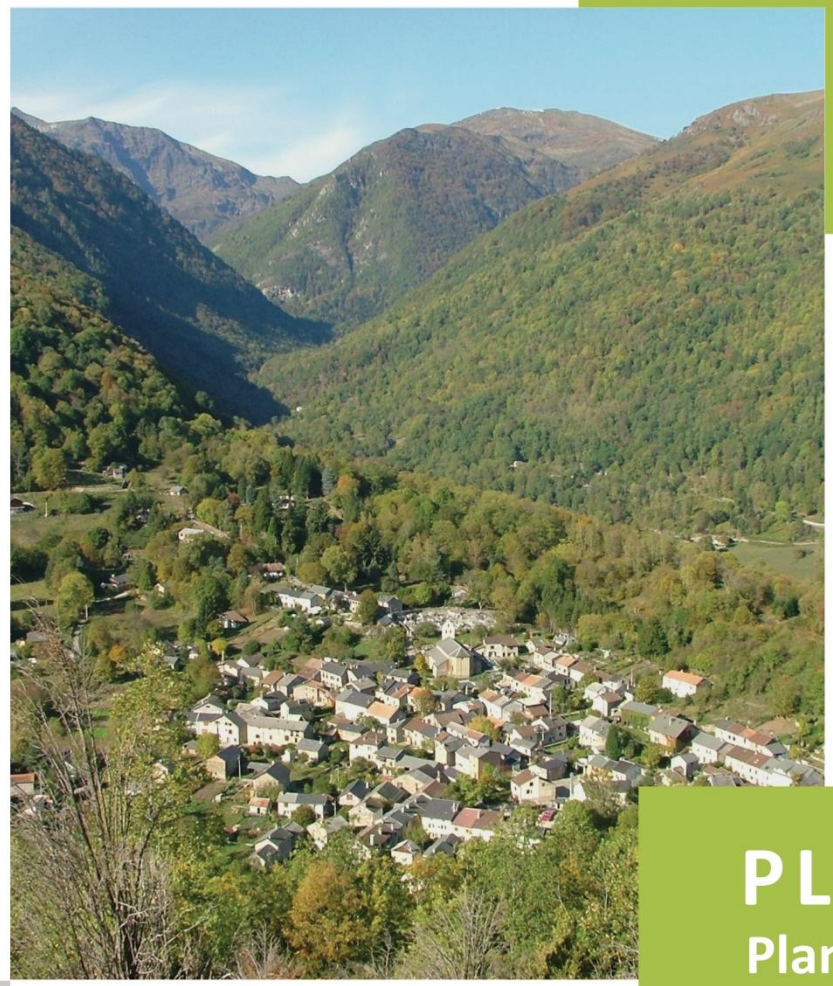
PAYS DE TARASCON
Communauté de communes



4.2.1 - OAP thématique Paysage-biodiversité-bâti

Version arrêtée
19 février 2026

PLUiH
Plan Local d'Urbanisme Intercommunal et d'Habitat

Les prestataires en charge de l'élaboration du PLUiH :

CAIRN Territoires
11, chemin de Jacoubé
31 410 MONTAUT
07 69 77 15 85
contact@cairn-territoires.com

SIRE Conseil
19, Chemin St Pierre
31 170 TOURNEFEUILLE
06 12 83 69 35
contact@sire-conseil.fr

ASUP
12 rue de l'église
65 690 ANGOS
09 65 00 57 23
asup@asup-territoires.com

Atelier Palimpseste
7, allées de Tourny
33 000 BORDEAUX
05 56 01 19 37
guillaume.laize@gmail.com

TADD
35 bis, rue de Guindalos
64 110 Jurançon
06 73 36 25 73
amandine.raymond@tadd.fr

Rural Concept
430, avenue Jean Jaurès
46 004 CAHORS Cedex 9
05 65 20 39 30
rural.concept@adasea.net

Pyrénées Cartographie
3, rue de la fontaine de Crastes
65 200 ASTÉ
05 62 91 46 86
guillaume.arlandes@pyrcarto.fr

URBADOC
9, avenue Maurice Bourges Manoury
31 200 TOULOUSE
05 34 42 02 91
contact@be-urbadoc.fr

Jean-Yves Chapuis
2, rue Jacques Gabriel
35 0000 Rennes
06 08 43 28 90
jychapuis.rennes@orange.fr

SOMMAIRE

1 | Protocole d'utilisation de l'OAP thématique « paysage, biodiversité et bâti » 7

2 | Orientations thématiques éco-paysagères, urbaines et architecturales transversales 9

1) S'appuyer et respecter les valeurs et critères de qualité paysagère à l'échelle du territoire du Pays de Tarascon 9

2) Inscrire son projet à l'échelle du bassin versant dans lequel il s'inscrit et penser le chemin de l'eau 14

3) Conserver le caractère rural des paysages, des villages et hameaux 21

Protéger et renforcer le réseau de murets favorables à la biodiversité 23
Renforcer le réseau de haies bocagères 24
Restaurer les pratiques, les usages et les continuités liées aux vieilles trognes 27
Maintenir et développer le pastoralisme extensif pour le maintien des prés et des prairies de fauche 30
Gérer les bordures des champs et des prairies de façon différenciée 31
Intégrer les réserves incendies dans le paysage et les milieux naturels 32

4) Conserver, conforter et restaurer les continuités éco-paysagères à l'échelle du grand paysage (trame verte, bleu et noire, logique des vallées et des bassins versants etc.) 33

5) Préserver, gérer, renouveler le paysage de la forêt et végétal 49

6) Affirmer et conforter les franges et transitions éco-paysagères entre les espaces bâtis et les espaces agricoles, forestiers ou naturels . 53

7) Préserver les vues sur le grand paysage, vers le patrimoine bâti, les reliefs remarquables 58

8) Conserver et renforcer les silhouettes et structures des villages et hameaux 60

9) Renforcer la nature en ville et préserver et valoriser le paysage de l'eau (biodiversité et qualités paysagères au cœur des villes, villages et hameaux) 62

Assurer la perméabilité des clôtures 69
Prendre en compte la biodiversité anthropophile 70
Assurer une gestion naturelle des eaux pluviales 71
Favoriser la désimperméabilisation des bourgs 71
Valoriser l'eau de pluie 71

10) Accompagner la restauration et l'évolution du bâti existant et la création des constructions neuves (bioclimatisme, éco-construction, ressources locales, matériaux etc.) 72

11) Bien Inscrire les nouvelles construction dans les continuité urbaines et logiques paysagères 77

12) Bien s'implanter en respectant les compositions urbaines et en favorisant la relation aux jardins 78

13) Bien implanter les nouvelles constructions en prenant soin de préserver et valoriser la silhouette et l'organisation urbaine et paysagères des villes, villages et hameaux 79
15) S'inspirer des architectures présentes sur le territoire 83
17) Favoriser des clôtures qualitatives d'inspiration locales qui s'inscrivent dans le paysage 85
18) Le bâti isolé et le paysage agro-sylvo-pastoral des versants (soulane) et plateaux d'altitudes 86
19) Le bâti patrimonial lié à l'histoire industrielle de Tarascon-sur-Ariège-sur Ariège 87
20) Accompagner l'évolution du paysage d'entrée de ville de Tarascon-sur-Ariège 89
21) Accompagner l'évolution l'activité agricole et inscrire les constructions à usage agricole dans le paysage 90
22) Accompagner l'activité artisanale et industrielle et inscrire les constructions à usage d'activité dans le paysage 91

3 | Orientations thématiques particulières concernant la couleur dans sa relation à la matière et à l'architecture 93

1) Réflexions générales 93
2) Recommandations et préconisations 97

4 | Orientations thématiques de principe pour les zones AU 116

5 | Annexes 126

Préambule

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sont réglementées par le Code de l'Urbanisme. Celui-ci prévoit que les OAP sont une pièce obligatoire du plan local d'urbanisme, en application de l'alinéa 3 de l'article L.151-2. Leur contenu est encadré par les articles L. 151-6 et L.151-7 qui indiquent les éléments facultatifs communs à toutes les OAP et un contenu obligatoire si le PLUi tient lieu de PDU ou de PLH (Articles L. 151-46 et L. 151-47). Les articles R.156 à R.158 viennent préciser la mise en œuvre des OAP.

Une d'Orientation d'Aménagement et de Programmation est un outil du PLUi, complémentaire des autres outils réglementaires que sont le Zonage et le Règlement écrit. A la différence de ceux-ci, l'OAP propose des mesures qui s'appliquent selon le principe de compatibilité et non de conformité. Cela fait une différence fondamentale quand il s'agit de faire de l'urbanisme de projet, prospectif, adaptable aux différentes mises en situation. Ces OAP sont de 2 types :

- Les OAP sectorielles, qui s'appliquent à des zones à urbaniser particulières. Les orientations spatiales et programmatiques spécifiques définies pour chacune des OAP sectorielles identifiées sont concernées par la présente OAP thématique Paysage, biodiversité, bâti.
- Les OAP thématiques, qui donnent des orientations d'aménagement par thème, en offrant une approche plus globale sur différents enjeux, sur des périmètres qui couvrent bien plus qu'une OAP de secteur.

L'OAP thématique « Paysage, biodiversité, bâti » a cette ambition de proposer un outil adapté pour valoriser, promouvoir, préserver l'ensemble du territoire communautaire, en intégrant les critères paysagers à tous les niveaux d'échelles et de projets. L'OAP thématique aborde donc l'intégration des projets de constructions quelles qu'ils soient, et propose des principes de préservation des valeurs paysagères partagées et identifiées dans le diagnostic et le PADD du PLUI. Ces doubles applications (accompagnement des projets et préservation des enjeux paysagers) confèrent à cette OAP une transversalité en tant qu'outil d'urbanisme opérationnel.

Ce document a été élaboré entre 2024 et 2025, en co-construction entre les élus et les services de la Communauté de communes, le groupement de bureaux d'études mandaté, les personnes publiques associées.

Les objectifs particuliers de cette OAP « Paysage, Biodiversité, bâti » consistent à penser avec et par le paysage le projet de territoire. La question du bâti, de la biodiversité participant tout autant que les paysages agricoles, forestiers ou pastoraux au patrimoine du territoire. Il s'agit ici de trouver les moyens à travers un certain nombre d'orientations, de recommandations et de préconisations de parler de la qualité du cadre de vie, de réenchanter le territoire pour les humains et les non-humains dans une interrelation féconde.

Le PADD rappelle que « Les paysages naturels, agricoles et forestiers marquent l'identité forte du territoire, et structurent le cadre de vie. Les reliefs vigoureux (Quiés), les grandes estives, les coteaux boisés, la vallée agricole et urbaine, sont autant d'unités paysagères dans lesquelles s'inscrivent les fonctionnements et usages de la société. L'agriculture est marquée par une concentration des exploitations, mais non par un vieillissement des exploitants. Les productions historiques se maintiennent (ovins et bovins) et sont complétées récemment par des productions nouvelles : apiculture, arboriculture, maraichage, chevaux … et accueil à la ferme.
De vastes espaces dans les estives et dans les bois pâturés contrastent avec les faibles surfaces de vallée en concurrence avec d'autres usages, mécanisables et indispensables aux exploitations.
Les forêts de feuillus (chênes, hêtres) dominent et sont exploitées quand le relief le permet. Le changement climatique cause des dégâts importants sur ces forêts.
La variété et la richesse environnementales constatées confèrent au territoire une forte sensibilité et une grande responsabilité. 24 zones naturelles remarquables, 261 zones humides, 57 cavités souterraines, les milieux boisés et pâturés, les forêts anciennes et les arbres isolés, engendrent des continuités écologiques de grande qualité et une trame verte et bleue bien identifiée. »

L'identité rurale du territoire s'est trouvée en premier lieu dans la dimension paysagère. C'est ainsi que les élus, au cours de balades paysages et autres ateliers, ont souhaité définir cette identité, en consacrant l'idée d'habiter les paysages, et en les ré-enchantant par des valeurs paysagères partagées et respectées dans le cadre du projet. L'OAP « paysages-biodiversité-bâti » en l'outil principal d'application de cette ambition. La notion de valorisation convoque les actions de protection, de préservation, d'attractivité, de développement aussi, dans le respect des critères paysagers définis précisément dans le PADD et présenté ci-après. Ce travail peut se faire à toutes les échelles, que ce soit pour préserver une coupure d'urbanisation ou pour permettre la restauration d'un bâtiment d'estive.

Ces critères ont servi de trame de travail pour l'OAP thématique « paysage-biodiversité-bâti », ainsi que pour les autres outils du PLUiH. On peut constater que les différentes échelles (du grand paysage aux commun paysager) sont traitées, de même que les différentes ambiances paysagères recensées sur le territoire.

Cette dernière approche sous forme d'ambiances paysagères concrètes permet de réaliser un véritable urbanisme de projet notamment grâce à l'outil OAP qui édicte des mesures sous forme de principes plus que des règles conformes parfois détachées d'un contexte particulier

Il s'agit à travers ce document de « Valoriser le commun paysager et partager les grands paysages », en application du PADD.

Les diverses terminologies : préconisations, recommandations, principes ou mesures ont ici toutes une valeur opposable au titre des « dispositions » te que défini dans le code de l'urbanisme

1 | Protocole d'utilisation de l'OAP thématique « paysage, biodiversité et bâti »

Cette OAP thématique Paysage, biodiversité, bâti se divise en 3 parties :

- Chapitre 2 : Orientations thématiques éco-paysagères, urbaines et architecturales transversales ;
- Chapitre 3 : Orientations thématiques particulières concernant la matière, l'architecture et la couleur ;
- Chapitre 4 : Orientations thématiques de principe pour les zones AU.

Chaque pétitionnaire devra se référer à l'ensemble de ses principes, recommandations et préconisations pour élaborer son projet.
Les étapes à suivre sont les suivantes :

Etape 1 : situer son projet à l'échelle du bassin versant ou des vallées du territoire (cf Page 15,16) et prendre en compte les orientations thématiques transversales concernées par le projet.

Ce chapitre 2 présente les orientations éco-paysagères, urbaines et architecturales à respecter en regard des projets à développer par les porteurs de projet privés et/ou publics sur différents thèmes à enjeux relatifs au projet à mettre en œuvre.
Ces orientations sont indiquées sous la forme d'encarts écrit en vert prenant cette forme :

⇨ Chaque porteur de projet (privé et public) devra expliquer, dans l'élaboration de son projet d'aménagement, de construction, de gestion ou de transformation du paysage de quelle manière il intègre et respecte, la ou les valeurs paysagères du territoire.

Etape 2 : Dans le chapitre 3, prendre en compte les orientations particulières concernant la matière, l'architecture et la couleur des constructions objet du projet. Ces orientations sont indiquées sous la forme d'encarts écrit en vert comme présenté ci-avant

Etape 3 : dans le chapitre 4, prendre en compte les orientations thématiques de principes concernant les projets en zone U et AU.

Le porteur de projet explicitera dans son projet de quelle manière il intègre les recommandations et prescriptions de la présente OAP thématique paysage, biodiversité et bâti.

Tout projet doit donc faire l'objet d'une analyse de l'intégration paysagère selon tout ou partie des critères ci-dessus afin de garantir le respect du PADD. Une notice spécifique nommée « notice d'intégration paysagère », complémentaire aux pièces règlementaires du permis de construire ou d'aménager, devra être réalisée, mais également pour tout projet d'aménagement des espaces ou équipements publics des collectivités.

Synthèse des critères de qualités paysagères présentées dans le PADD (rappel)

Coupures paysagères (ou d'urbanisation) :

- Ouverture vers les grands paysages
- Continuités agricoles et écologiques
- Approche sur les silhouettes urbaines des villages et hameaux

Pour continuer à lire l'identité du territoire, le respect des coupures paysagères est primordial. Les bandes de contact entre espaces différents sont les plus sensibles à l'urbanisation

Imbrications paysagères :

- Jardins urbains et espaces publics
- Parcelles agricoles cultivées, pâturées ou en prairies
- Ouvertures visuelles vers les grands paysages (du proche au lointain)
- Ensembles bâtis constitutifs du patrimoine bâti pastoral dans les villages, sur les coteaux et les estives

Ces petits espaces agricoles, jardinés, boisés, de bords de cours d'eau ou dans les villages et hameaux valorisent le cadre de vie et le bien-être des habitants

Lisières paysagères :

- Transitions entre espaces agricoles et urbanisés
- Zones tampons et lisières végétales riveraines des cours d'eau à reconstruire et préserver
- Réseaux de haies et de boisements formant continuité écologique
- Maillage des chemins ruraux reliant les hameaux et les parcelles

Ces interfaces réunissent, tout en les distinguant, les espaces habités des villes, villages et hameaux. Ce sont des communs paysagers à respecter car ils établissent des relations intimes et qualitatives entre les populations et leurs lieux de vie

Motifs paysagers :

- Boisements, ripisylves et arbres en lien avec l'agriculture (fruitiers, frênes, saules, noisetiers…)
- Jeu des parcelles et de leurs haies, murets les encadrant ou les soutenant
- Vergers et jardins potagers au sein ou en bordure des villages et hameaux
- Petit patrimoine des lavoirs, puits, fontaines, bordes, orris…
- Formes et silhouettes urbaines et industrielles ponctuant les paysages de vallées

Ces motifs sont ceux qui composent l'identité rurale perçue implicitement. La valeur culturelle et historique est forte, et témoigne de l'équilibre des différents fonctionnements de la société

2 | Orientations thématiques éco-paysagères, urbaines et architecturales transversales

1) S'appuyer et respecter les valeurs et critères de qualité paysagère à l'échelle du territoire du Pays de Tarascon

⇨ Chaque porteur de projet (privé et public) devra expliquer, dans l'élaboration de son projet d'aménagement, de construction, de gestion ou de transformation du paysage de quelle manière il intègre et respecte, la ou les valeurs paysagères.

Les valeurs paysagères du territoire

- La structure ou ossature paysagère du Pays de Tarascon-sur-Ariège qui exprime l'histoire géologique et glacière du territoire et son vocabulaire associé (vallée en auge, quiès, corniche, moraine, mollasse, cluse, bloc erratique, relief dolomitique, ombilic, lapiaz, karst, fer à repasser, verrou etc.) ;
- Les horizons paysagers depuis les vallées vers les massifs du Tabe, de l'Arize et des Trois Seigneurs ainsi que des quiès, et les horizons plus vastes encore depuis les zones intermédiaires et les estives ;
- L'étagement du paysage (vallées en u, zones intermédiaires et estives) qui racontent l'histoire des activités et implantations humaines, le paysage de montage et la répartition par étagement de la végétation.
- Les paysages liés à l'eau des ruisseaux et rivières (Arnave, la Courbière, Le Saurat, le Vicdessos et l'Ariège…) mais également des sources, fontaines et lavoirs dans les villages.
- Un paysage habité marqué par des architectures typiques de montagne (volume simple, balcon couvert en bois, granges, bordes et orris.), marqué souvent par une palette de couleur sur les enduits ou les fenêtre et volets ;
- Les typologies singulières des villages exprimant un rapport à la fois à la topographie, à l'orientation et à l'histoire des lieux : villages de vallée, villages casaliers, villages de soulanes, habitat dispersé de la zone intermédiaire (hameaux, écarts granges, orris) et ville thermale.
- Le paysage agricole et pastoral (cultures, prairies de fauche et de pâtures) ;
- Le paysage forestier des versants et leur ressource, les sols forestiers ;
- Le paysage préservé et protégé du territoire en raison des qualités environnementales reconnues et identifiées ;
- Le paysage des chemins de randonnés et des loisirs de pleine nature (escalade, randonnée etc.) ;
- Le paysage des grottes et des habitats préhistoriques.

⇨ Chaque porteur de projet (privé et public) devra expliquer, dans l'élaboration de son projet d'aménagement, de construction, de gestion ou de transformation du paysage de quelle manière il intègre et respecte, le ou les critères de qualité paysagère du territoire.

Critères de qualité paysagère (présence, lisibilité, diversité, originalité/singularité…)

<u>Le paysage montagnard et l'histoire géologique et glacière qui l'a façonnée</u>

- Les reliefs des massifs montagneux du Tabe, de l'Arize et des Trois Seigneurs
- Les lignes des crêtes et les points de vue sur l'horizon du paysage depuis les vallées et également depuis la zone intermédiaire et les estives (notion de co-visibilté)
- Les quiès, cluses, dolomies et vallées suspendues (Gourbit, Miglos, Arnave)
- Les zones intermédiaires et leur habitat parsemé de hameaux, d'écarts et de granges, associé à des prairies de fauches et de pâture

- Le paysage des estives ponctué de quelques granges et orris
- Les chemins de randonnées et les paysages sinueux des routes de montagne
- Le paysage sylvicole

Le paysage rural, agricole pastoral et sylvicole

- Les espaces cultivés mais surtout les prairies de fauches et de pâture dans les vallées et les zones intermédiaires, souvent imbriqués aux espaces habités
- Les anciennes terrasses bordées de murets de la vallée de l'Arnave et aussi de Miglos
- Les versants boisés dont certains constituent des forêts pâturées
- Les haies et arbres ponctuant les champs, les bords de routes, les limites parcellaires

La silhouette de villages et leur inscription dans le paysage

- La forme des villages dans leur rapport à l'histoire, au relief, à la présence de l'eau, au paysage agricole et « naturel » environnant
- Les jardins en cœur de village et en périphérie, comme à Saurat,
- Les espaces agricoles imbriqués dans le paysage des villages
- Les typologies de villages en raison de leur histoire et de leur inscription dans le relief,
- Les structures paysagères dans et autour des villages (trame parcellaire, ruisseaux, fossés, murets, haies, trame agricole, boisements, continuités écologiques ect.),
- Les points de vue sur les villages depuis le paysage alentour ou depuis les villages vers le grand paysage (du jardin à l'espace public vers l'horizon du paysage)
- Les espaces publics au traitement simple et d'aspect rural des villages et leur rapport à la forme urbaine des villages (places, placettes, jardins, fontaines, venelles, sentiers, arbres remarquables etc.)

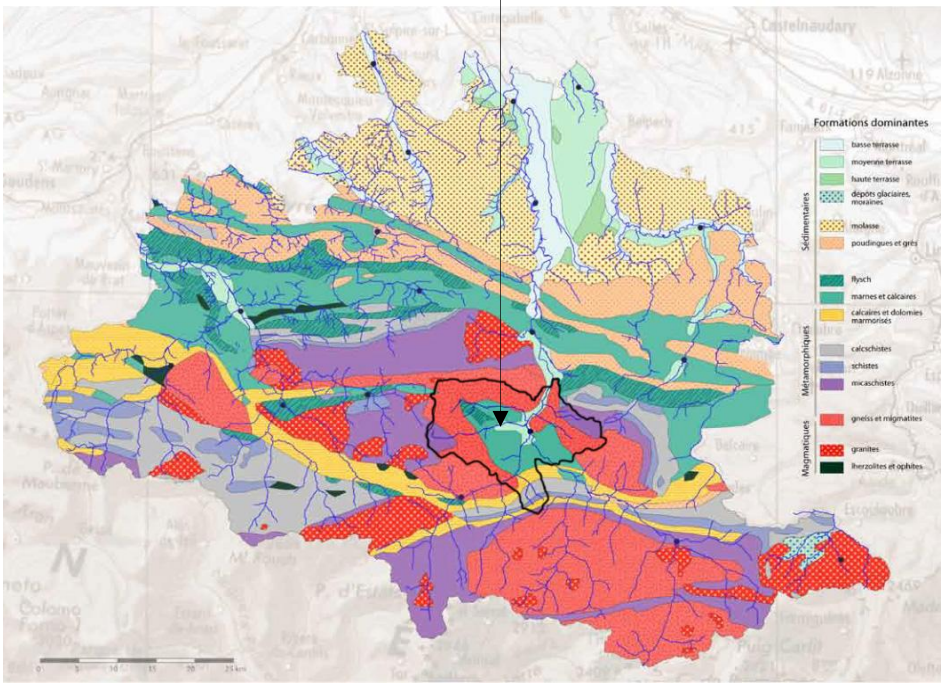
La structuration du relief et du paysage du Pays de Tarascon s'inscrit dans l'histoire géologique ancienne de la chaîne des Pyrénées et son histoire glacière plus récente. Territoire de moyenne montagne, la communauté de communes fait partie des massifs nord-pyrénéens.

Trois principaux massifs structurent le paysage : l'Arize au nord-ouest de Tarascon-sur-Ariège, le Tabe au nord et à l'est de Tarascon-sur-Ariège et le massif des Trois Seigneurs au sud-ouest et au sud de Tarascon-sur-Ariège. « Ces massifs anciens, soulevés et basculés, émergent de la couverture sédimentaire qu'ils ont refoulée sur leurs bords. Ainsi de profonds synclinaux séparent les dômes anciens qui culminent à 2 348 m au Pic Saint-Barthélémy sur la montagne de Tabe.»1

La carte simplifiée ci-dessous nous montre que la géologie et la lithologie [2], ne suivent pas les grandes lignes structurelles des reliefs. Tout est plus complexe. La géologie et la lithologie raconte le temps très long du paysage depuis la genèse des Pyrénées.
« De nombreux paramètres entrent en compte, modifiant l'incidence des formations géologiques sur le paysage : l'espacement des diaclases, la plus ou moins grande porosité, les variations minéralogiques qui se traduisent par une plus ou moins grande résistance, le pendage, les mouvements tectoniques (exhaussements, failles…), la présence de filons et, bien sûr, le type d'érosion.* »
[1]

[1] Source : Atlas des paysages d'Ariège-Pyrénées

CC du Pays de Tarascon

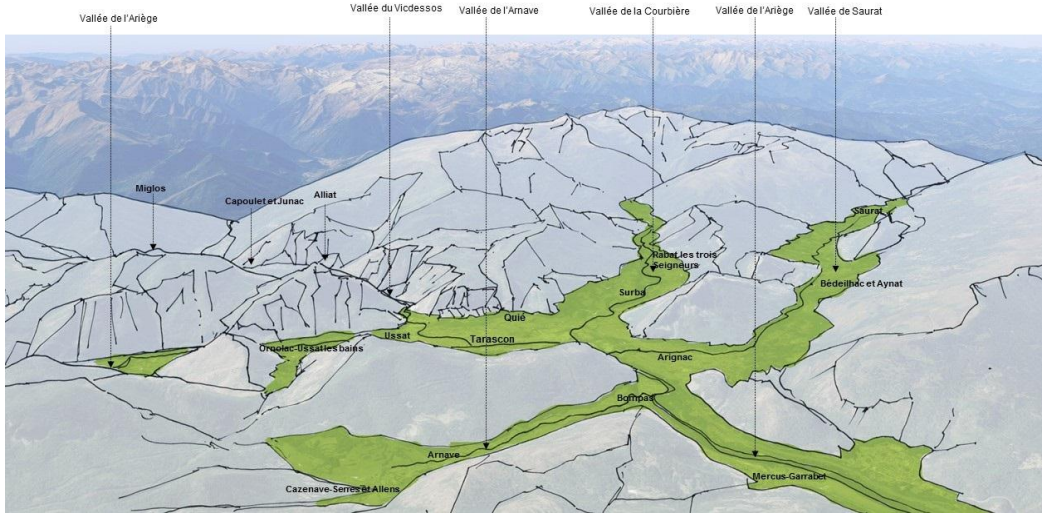


Un paysage sculpté par des glaciers qui ont dessiné la morphologie du paysage du territoire intercommunal comme nous pouvons le voir sur le dessin ci-dessous.

Quatre vallées glaciaires (l'Ariège, le Vicdessos, la Courbière et le Saurat) structurent le paysage. L'Ariège collecte l'ensemble des eaux des trois autres vallées ainsi que celle de la petite vallée ou vallon de l'Arnave. La ville de Tarascon-sur-Ariège s'est développée à la confluence de ces quatre principales vallées.

Des vallées qui ont conditionné l'occupation humaine du territoire et l'implantation des villes, villages, hameau et bâti isolés.

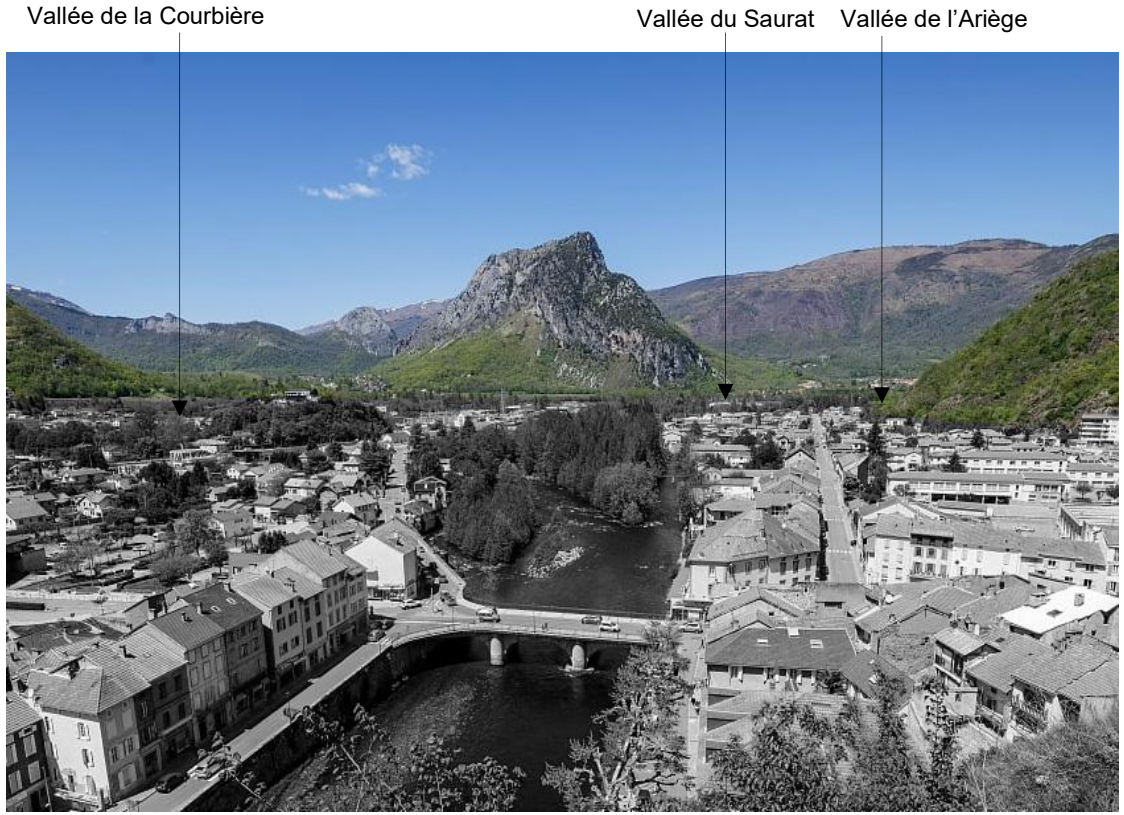
Un paysage de montage sculpté par les glaciers : 4 vallées majeures - l'Ariège, la Courbière, le Vicdessos et le Saurat



Ce qu'il est nécessaire de retenir

L'ensemble des reliefs issu de l'histoire géologique et glacière forme l'horizon du paysage du territoire. Les quiés, mais aussi les vallées en auge, l'ensemble des grands massifs (Tabe, Arize et Trois-Seigneurs) sont des repères, des lieux chargés d'histoire et des éléments forts de qualité paysagère.

⇨ Chaque projet devra être pensé dans sa relation visuelle et spatiale avec ces motifs marquants, singuliers et spécifiques déterminant les ambiances et qualités paysagère du territoire.



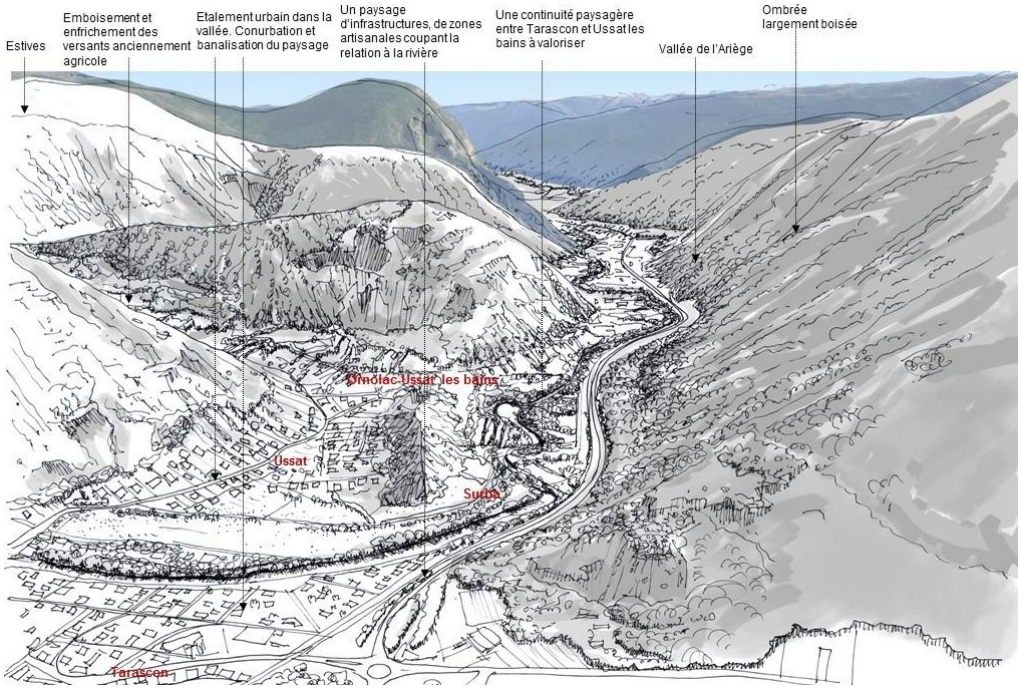
Les principaux villages se sont installés dans les fonds de vallée :

- Vallée du Saurat : Saurat et Arignac à la confluence avec l'Ariège
- Vallée de la Courbière : Rabat-les-Trois-Seigneurs et Surba
- Vallée du Vicdessos : Alliat, Capoulet-et-Junac, Niaux.
- Vallée de l'Ariège : Ornolac-et-Ussat-les-Bains, Ussat, Tarascon-sur-Ariège, Quiet, Mercus-Garrabet et Bompas à la confluence du ruisseau de l'Arnave

Quelques villages se placent sur des vallons connexes aux vallées principales :

- Vallon du ruisseau de l'Arnave : Arnave et Cazenave-Serres-et-Allens
- Vallon du ruisseau de Miglos : villages de la commune de Miglos en soulane (Arquizat et Norrat) et du ruisseau de Font (Norgeat)
- Vallon du ruisseau de l'Etang d'Artats : Gourbit
- Quelques villages s'implantent sur les versants dit de soulane comme Génat, Lapège, Aynat et Norrat, Lapège.

La vallée de l'Ariège

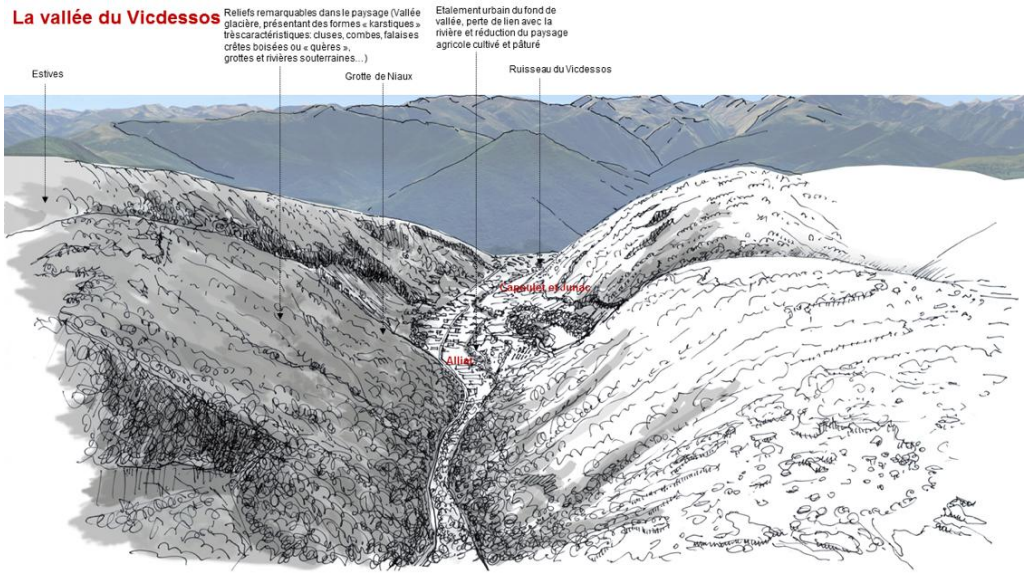


Un village se place entre 2 vallées celle de la Courbière et du Saurat, entre 2 quiets le roc de Sedour et Calamès, c'est Bedeilhac.

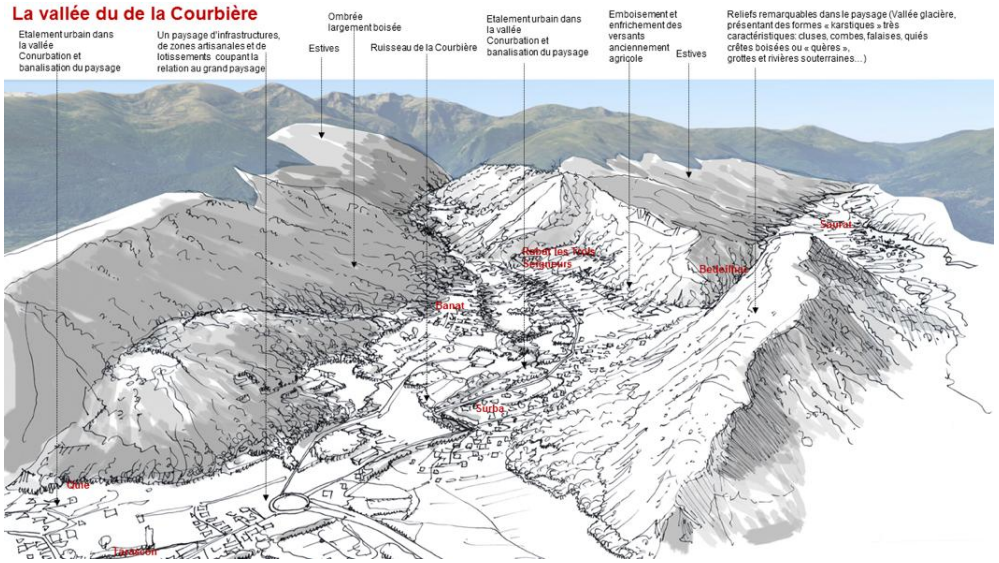
⇨ Chaque porteur de projet (privé et public) devra situer son projet d'aménagement, de construction, de gestion ou de transformation du paysage dans la situation paysagère dans lequel il s'implante : fond de vallée, rebords de vallée, versants (orientation ombré ou soulane), plateaux, sommets et exprimer les valeurs et qualités paysagères communes à intégrer dans son projet particulier

Ci-contre et ci-après : croquis présentant les vallées structurantes du paysage intercommunal et leur morphologie.

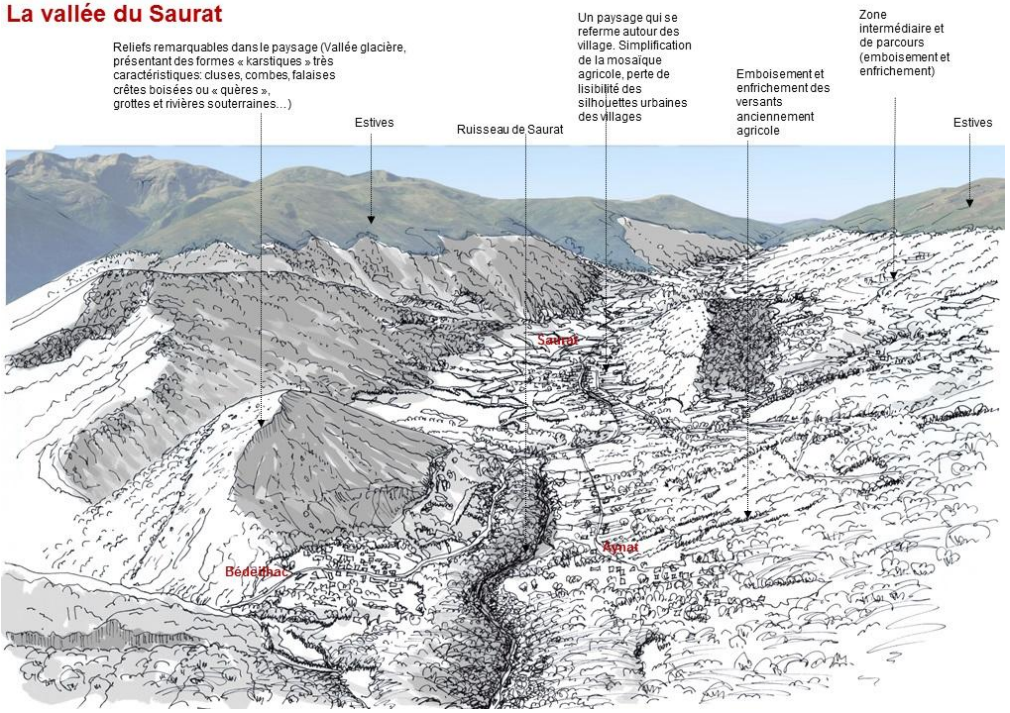
La vallée du Vicdessos



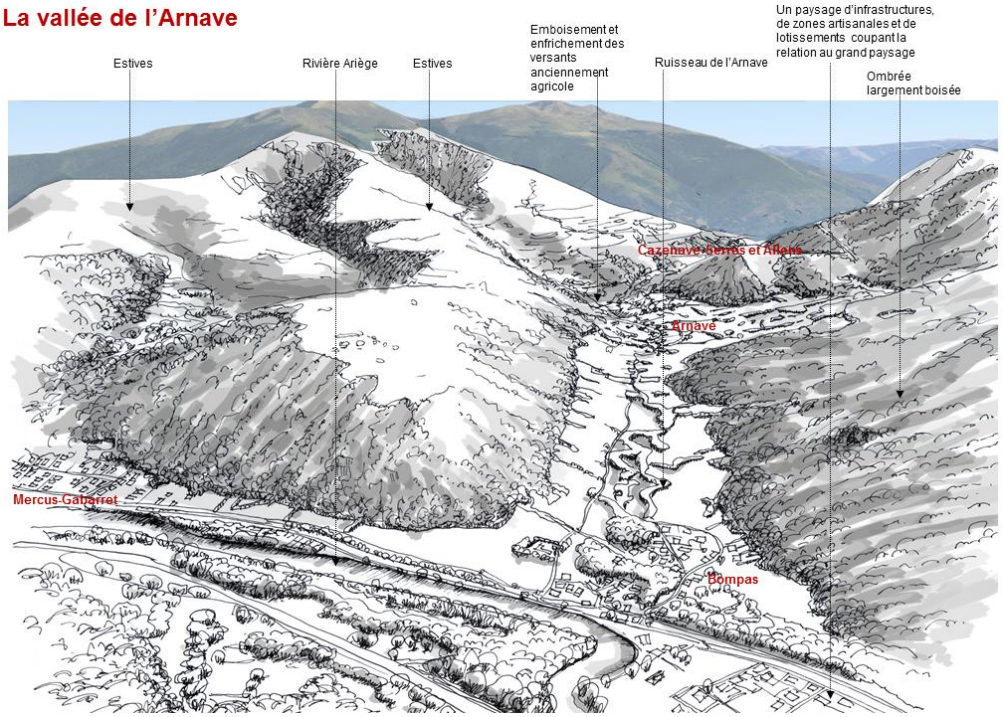
La vallée du de la Courbière



La vallée du Saurat



La vallée de l'Arnave



2) Inscrire son projet à l'échelle du bassin versant dans lequel il s'inscrit et penser le chemin de l'eau

⇨ Chaque porteur de projet (privé et public) devra expliquer, dans l'élaboration de son projet d'aménagement, de construction, de gestion ou de transformation du paysage de quelle manière il intègre une réflexion à l'échelle du bassin versant dans lequel il s'inscrit et se relie.

Qu'est-ce qu'un bassin versant ?

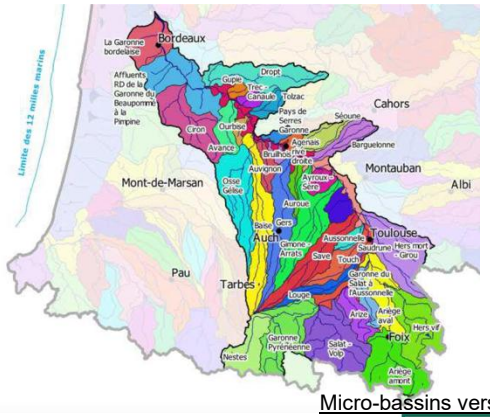
Un bassin versant est une portion d'espace à l'intérieur de laquelle tous les écoulements, en surface ou en profondeur, se dirigent vers le même exutoire (cours d'eau, lac ou mer). La ligne de délimitation du bassin versant avec ses voisins est appelée **ligne de partage des eaux.**
Les bassins, sous bassins ou micro-bassins versants sont imbriqués les uns dans les autres. Les territoires sont inter-reliés par l'eau qui les parcourt de l'Ariège à l'océan Atlantique. A l'échelle du Pays de Tarascon le sous-bassin versant de l'Ariège peut être pensé comme un assemblage complexe de micro-bassins versants constitués par les vallées affluentes comme le Vicdessos, L'Arize, le Saurat et l'Arnave.

Pourquoi inscrire son projet à l'échelle d'un bassin versant ?

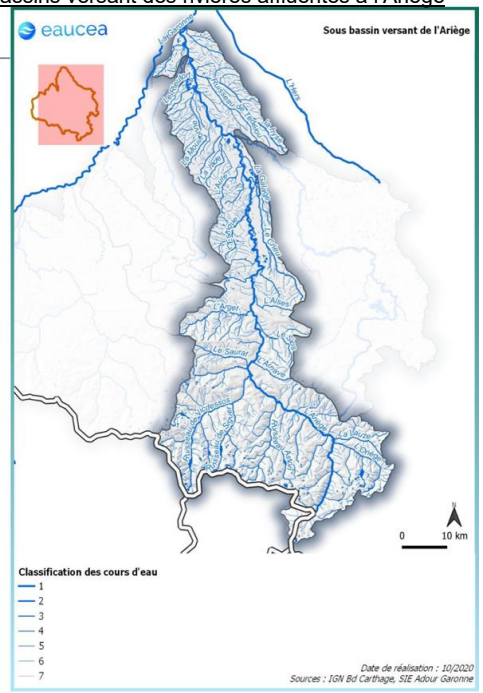
Chacun de ces micro-bassins versants collecte à son tour l'ensemble des eaux de surfaces et souterraines, des sources des cours d'eaux, des fossés, des rigoles, des rivières des vallées affluentes à l'Ariège.

Chaque intervention humaine (aménagements, constructions, ouvrages etc., interagi avec le chemin de l'eau, sa qualité et les milieux écologiques riches et variés associés. Implanter une construction, aménager une surface, construire un ouvrage, doit questionner dans l'espace du lieu du projet le chemin de l'eau et minimiser son impact tout en favorisant la diversité des biotopes et des écosystèmes. Comme le montre le schéma ci-après les zones urbaines, les espaces habités, même une maison ou ferme isolée, un bâtiment agricole, un espace artisanal, une route etc., sont sur le chemin de l'eau et doivent faciliter sa circulation et surtout son infiltration dans le milieu et ainsi éviter son assèchement, sa pollution.

Bassin versant de la Garonne



Micro-bassins versant des rivières affluentes à l'Ariège



Sous-bassin versant de l'Ariège

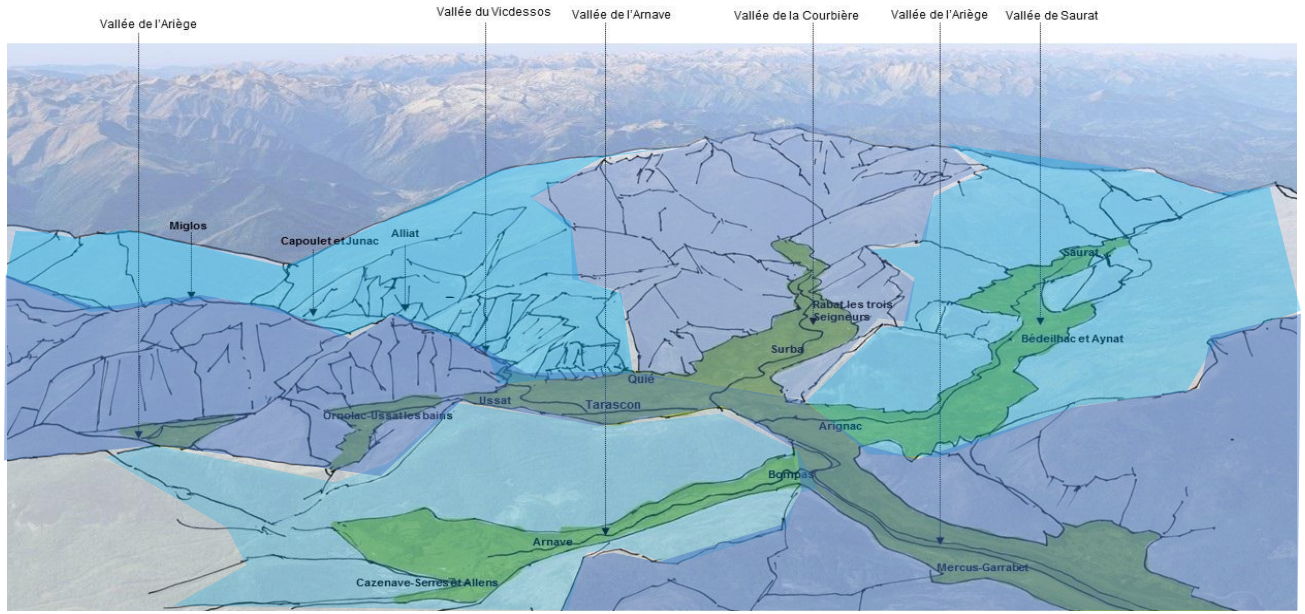
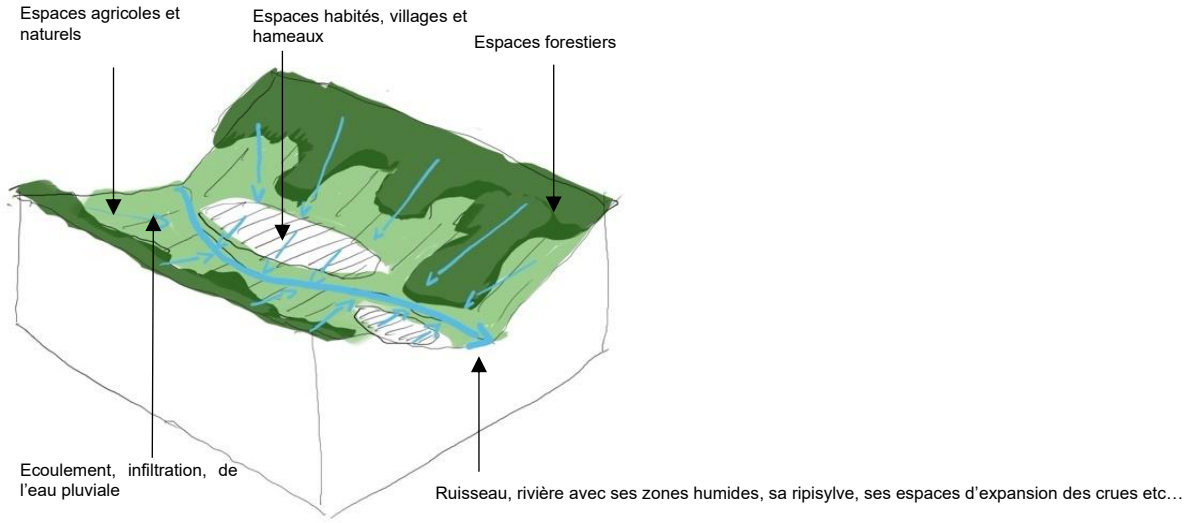


Schéma de principe d'un micro-bassin versant



Comment prendre en compte le chemin de l'eau dans son projet d'aménagement, de construction ou de réalisation d'ouvrages pour chaque porteur de projet.

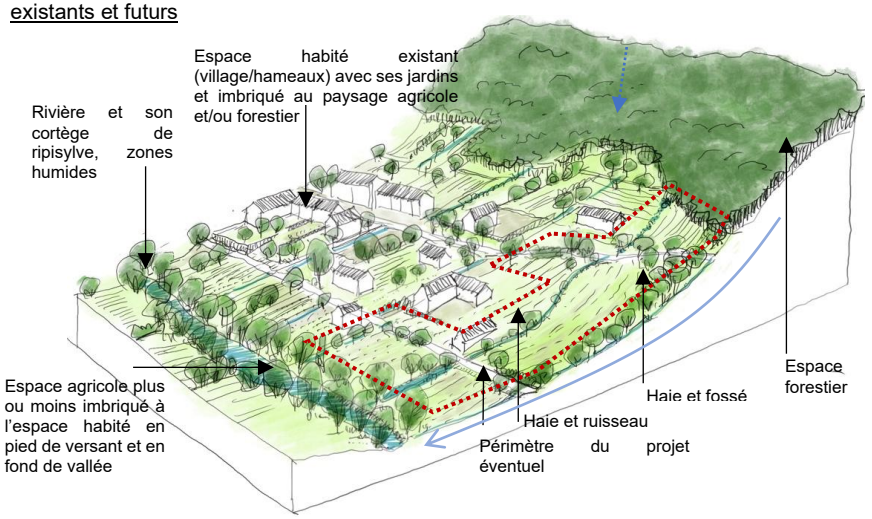
ETAT DES LIEUX :

- Situer son projet dans un contexte plus large à l'échelle du micro-bassin versant du territoire dans lequel il s'inscrit
- Comprendre comment arrive l'eau sur son terrain, comment elle circule, comment elle s'infiltre, comment elle s'évacue, et en faire un schéma explicatif
- Repérer les éléments et motifs du paysage liés à l'eau : espace d'infiltration existant, présence de sources, rigoles, fossés, ruisseaux, la présence des haies et des arbres sur le terrain, pour faire avec l'existant au maximum.

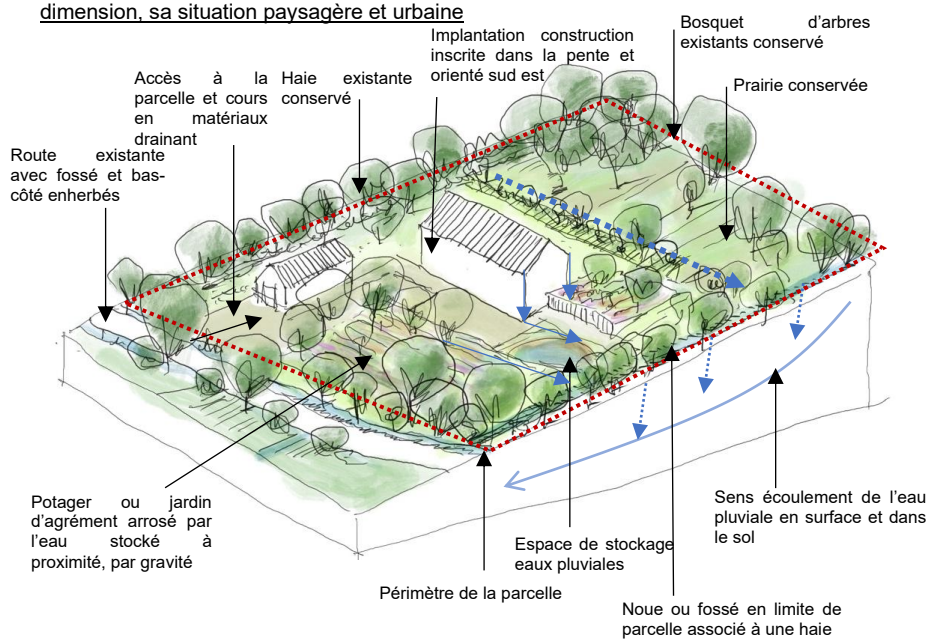
PROJET A L'ECHELLE DE LA PARCELLE :

- Conserver au maximum la logique du chemin de l'eau existant dans la parcelle et relier celle du projet avec l'existant.
- Préserver un maximum d'espaces au sol perméables
- Créer des espaces d'infiltration tel que des noues, des bassins
- Associer le végétal à planter à partir de la logique de gestion des eaux pluviales afin de favoriser l'infiltration, la bonne santé des végétaux sans utiliser d'arrosage intégré.
- Choisir des matériaux perméables pour les aménagements de surface des sols circulés
- Renforcer la qualité des eaux (lutter contre la pollution) par l'infiltration, la filtration des eaux de surface des voiries et stationnements et la non-utilisation de pesticides ou insecticides, la suppression et/ou interdiction du drainage des terres
- Renforcer la multifonctionnalité des sols et interfaces, les alliances entre l'eau, les sols, le monde végétal et animal (les non-humains)

Penser le paysage et le chemin de l'eau à l'échelle des espaces habités (ville, villages, hameaux) existants et futurs

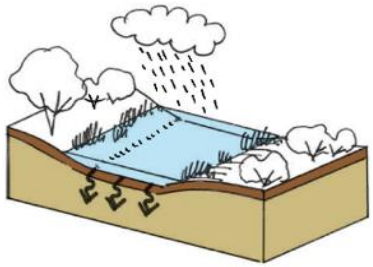


Penser le paysage et le chemin de l'eau à l'échelle de la parcelle, quel que soit sa forme, sa dimension, sa situation paysagère et urbaine

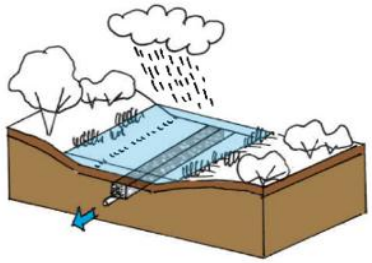


⇨ ***Préserver et mettre en valeur le parcours de l'eau (sources, ruisseaux, torrents, fossés etc.) et les vallées agricoles : Ariége, Courbière, Saurat, Vicdessos, Arnave)***

- Le porteur de projet veillera à réduire à son minimum l'artificialisation des sols nécessaire à son projet.
- Le parcours de l'eau sera pris en compte, depuis sa source, son écoulement sur les pentes, jusque dans le fond des vallées, le projet veillera à ne pas perturber son itinéraire.
- Le porteur de projet valorisera les aménagements liés à l'eau dans son projet ainsi que les espaces d'infiltration naturelle, de cheminement de l'eau : caniveaux, canaux, noues, bassins d'infiltration et/ou de stockage
- Tout projet cherchera à proposer des solutions d'infiltration naturelle des eaux pluviales sous la forme d'une gestion intégrée : noues, bassins d'infiltration, massifs d'infiltrations, tranchées drainantes, voire de déconnection des canalisations existantes.
- La préservation et le maintien de la vocation agricole des terres les plus fertiles de fonds de vallons sera une priorité pour le porteur de projet.
- Dans le cas de ruisseaux « busés », l'opportunité d'une réouverture du ruisseau sera évaluée. Le projet cherchera a minima à signaler la présence du ruisseau à travers l'aménagement de l'espace, notamment grâce à la végétation.
- Gestion des cours d'eau : Ruisseaux, rivières, rigoles, sources…
- Renforcer les liens entre les cours d'eau et les terres les bordant pour favoriser l'infiltration de l'eau, l'expansion de l'eau en cas de crues, l'enrichissement et l'hydratation des sols, le développement des zones humides, réduire les effets d'assèchement du milieu, favoriser la biodiversité (faune, flore…) associée au cours d'eau, renforcer la ripisylve etc.
- Faire avec le règne du vivant, dans une relation, une interrelation fertile humains/non-humains



Noue d'infiltration naturelle en terrain perméable



Noue drainante en terrain peu perméable avec massif drainant (enrochement + drain d'évacuation)

Quelques photographies des rivières, ruisseaux, sources et vallées du bassin versant du territoire montrant la richesse, la ressource et la qualité du paysage de l'eau

3) Conserver le caractère rural des paysages, des villages et hameaux

En dehors de la ville de Tarascon-sur-Ariège, à l'échelle du territoire intercommunal, l'ambiance rurale et partout présente et raconte l'histoire des lieux, du paysage, et des pratiques humaines qui l'ont façonnées.

⇨ Chaque porteur de projet (privé et public) devra justifier et argumenter dans l'élaboration de son projet d'aménagement, de construction, de gestion ou de transformation du paysage de quelle manière il intègre et respecte, l'ambiance rurale existante aux alentours du lieu concerné par la démarche engagée et cela quel que soit l'échelle de son projet.

Quelques images photographiques exprimant l'ambiance rurale.

Le paysage simple des routes : bas-côtés enherbés, présence localisée de murets en bordure de parcelle ou en soutènement, de haies, d'arbres isolés, ou en groupe, d'ouvertures visuelles sur le grand paysage et de matériaux locaux dans l'usage des clôtures, des limites de parcelle, de mobilier etc.
Simplicité des aménagements de l'espace (absence de bordure, de marquage des voiries, présence limitée des voiries…) adaptation au relief (terrassements limités, inscrit dans la pente…), présence forte du végétal (espaces enherbés, arbres, haies…)

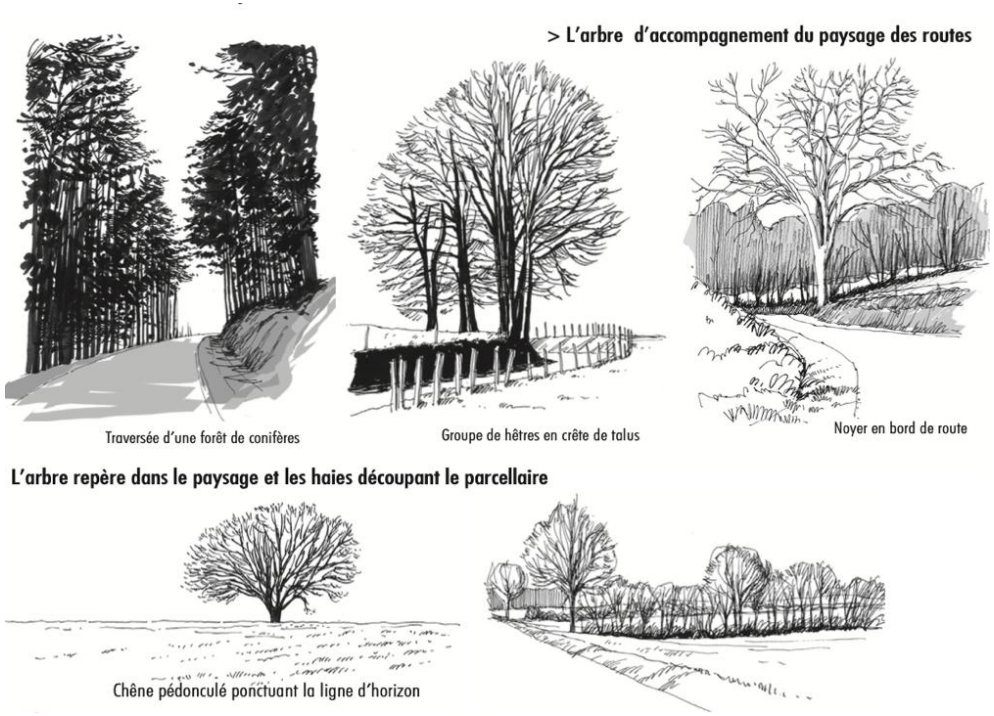
L’arbre tient un rôle majeur pour les paysages ruraux de moyenne montagne du Pays de Tarascon. Il peut prendre des formes très diverses : forêts (anciennes ou récentes), boisements, bosquets, plantations d’arbres fruitiers, haies bocagères, alignements le long des routes, mails, arbres isolés, en port libre, en trogne, en taillis en futaie etc.
Sous toutes ces formes, il participe à la qualité paysagère, historique et environnementale du territoire.
L’arbre joue également un rôle majeur dans les paysages des routes, les paysages agricoles. Il sert de point de repère, favorise la biodiversité et permet d’apporter de la fraîcheur dans les espaces habités en été.

⇨ Chaque porteur cherchera à préserver et valoriser au maximum les arbres existants. Lorsqu’ils sont inexistants il devra planter de nouveaux arbres soit en isolé, en bosquet, en haies, en boisement et parfois en alignement lorsque le projet le nécessite. Dans le cadre de plantations le porteur de projet cherchera à diversifier les essences végétales en s’appuyant sur la palette végétale locale.

L’arbre peut prendre des formes diverses :

- - **L’arbre nourricier** pour les humains (le noyer, le pommier, le châtaignier, le prunier, etc.). On les retrouve isolés ou sous forme de verger
- - **L’arbre nourricier** pour les non-humains (le cerisier sauvage, l’églantier, le sorbier)
- - **l’arbre repère, l’arbre isolé**. Il permet de souligner une entrée, un chemin, une habitation, marquer un champ (chêne, frêne, hêtre, ...)
- - **l’arbre symbolique** : par exemple le tilleul aux abords d’une église symbole de fertilité et d’amour
- - **l’arbre rural** : le frêne. L’utilisation pour le fourrage et le bois de chauffe en faisait un arbre indispensable dans l’histoire rurale

Ci-dessous : croquis d’arbres dans le paysage réalisés par l’Atelier Palimpseste



Protéger et renforcer le réseau de murets favorables à la biodiversité

Les vieux murets de pierres sèches constituent des micro-habitats attractifs pour de nombreuses espèces floristiques et faunistiques. Ces murs sont réalisés avec des pierres seules, sans mortier, ni liant, ni terre où les anfractuosités sont des refuges pour de nombreuses espèces. Ils abritent une diversité de lichens, de mousses, de champignons, de fougères et de plantes à fleurs. Des escargots, des limaces, des araignées et des cloportes y trouvent refuge. Les fissures et fentes des murets sont utilisées par certains reptiles dont notamment le Lézard des murailles, espèce fortement liée aux milieux anthropisés. Les murets peuvent également être fréquentés par l'Orvet fragile, la Vipère aspic ou la Couleuvre verte et jaune. Les interstices proches du sol peuvent être utilisés par le Hérisson d'Europe ou certains amphibiens tels que l'Alyte accoucheur. Certains passereaux cavicoles peuvent utiliser les cavités en hauteur pour nidifier.

Photographies d'espèces fréquentant les murets (de haut en bas et de gauche à droite) : Lézard ocellé, Vipère aspic, Moineau domestique, Moro-sphinx, Rue des murailles, Saxyfrage à trois doigts

Les potentialités d'accueil de la biodiversité dépendant de plusieurs facteurs :

- Les pierres : Leur taille, leur forme, leur texture et leur rugosité vont influencer l'attractivité du muret sur la biodiversité. Par exemple, les pierres de tailles irrégulières permettent la formation de galeries et sont donc plus favorables pour la biodiversité que les pierres de tailles régulières.
- Le mortier : Le mortier est un élément de liaison utilisé pour sceller les éléments du mur entre eux. Il est constitué d'un liant (chaux, ciment, ou plâtre), de sable et d'eau. Les mortiers à base de chaux sont plus favorables à la biodiversité car l'érosion de la chaux au fil du temps, engendré par sa perméabilité, favorise la création d'interstices favorables pour la petite faune. L'idéal étant bien sûr les murets de pierres sèches où les pierres sont stabilisées les unes par rapport aux autres grâce à leur poids et à leur forme, sans aucun liant.
- Les anfractuosités, fissures et interstices : Ces « galeries » permettent l'accumulation d'humus et l'installation d'espèces végétales saxicoles. Les réseaux de galeries des murets sont utilisés comme habitat reproduction et/ou de repos par certains lézards, serpents, amphibiens, petits mammifères et même petit passereaux cavicoles.
- Les milieux attenants : L'attractivité d'un mur pour la biodiversité va également dépendre des milieux adjacents, un mur en bordure d'une prairie sera plus favorable à l'accueil de la biodiversité qu'un mur en bordure de route.
- L'exposition : Les murs très exposés abritent des espèces liées aux milieux secs et chauds. Les murs ombragés, frais et humides abritent des espèces végétales concurrentielles qui limitent l'installation d'un cortège végétale diversifié. Un mur fortement ombragé exposé au nord sera moins favorable au développement d'une biodiversité diversifiée.
- La pente : Plus un mur sera pentu, plus il recevra les eaux pluviales. L'idéal est d'avoir une faible pente afin de permettre l'apport en eau des parois et de favoriser l'installation de la flore.

Schématisation de l'intérêt des différents types de murs pour l'accueil de la biodiversité floristique et faunistique (source : Hélène BURGISSER HINDEN, adapté d'un dessin de Maud OÏHÉNART)

Tableau de recommandations de gestion et d'entretien des murets

Thématique	À faire	À éviter	Bénéfice pour la biodiversité et la Trame Verte
Matériaux	Murets en pierres sèches, irrégulières et rugueuses	Crépi, ciment	Création de micro-habitat pour les plantes saxicoles, insectes et reptiles
Construction	Si absence de mortier impossible, privilégier la chaux hydraulique naturelle (NHL 3,5 maximum) Mortier rugueux Pas de rebord au sommet du muret afin de garantir l'apport en eau des parois ;	Mortier lisse Rebord sur le sommet empêchant l'apport en eau	Création de galeries pour les reptiles, les amphibiens et les insectes
Implantation	Faible pente, bonne exposition, éviter les bords de routes	Ombrage permanent (orientation nord)	Apport en eau favorisant le développement floristique
Entretien	Réaliser les travaux en automne, en dehors des périodes d'hibernation et de reproduction de la faune Ne pas utiliser de pesticides à proximité du muret	Nettoyage fréquent, utilisation de pesticide, interventions printemps/été	Pérennisation des corridors écologiques sur le long terme par le maintien des interstices pour la faune

Renforcer le réseau de haies bocagères

La fonctionnalité de la trame verte et bleue peut être améliorée par un renforcement du réseau de haies existant. Outre leur rôle dans le maintien des continuités écologiques locales, les haies bocagères sont des éléments paysagers qualitatifs qui offrent les services écosystémiques suivants :

- Protègent les animaux, les cultures et les jardins du vent et du soleil. Les espèces caduques laissent passer la lumière en hiver et font de l'ombre l'été ;
- Fixent le carbone de l'air dans le sol ;
- Maintiennent la structure du sol et le protègent de l'érosion (la couche superficielle étant la plus fertile) ;
- Favorisent l'infiltration de l'eau dans le sol, la recharge des nappes, et améliorent la qualité de l'eau par infiltration (phosphores, nitrates) ;
- Régulent les écoulements, le débit aval des cours d'eau et limitent l'intensité des crues ;
- Fournit le gîte, le couvert et les corridors de déplacement pour la faune sauvage ;
- Accueillent les auxiliaires de cultures et les pollinisateurs ;
- Limite la prolifération des ravageurs (qui prolifèrent en particulier dans les grandes monocultures intensives) ;
- Produit de la nourriture (fruits) et des matériaux (bois d'œuvre, de chauffage, de vannerie, paillage…) valorisables.

Muret de pierres sèches sur la commune de Niaux (prise le 4 juin 2025) © SIRE Conseil

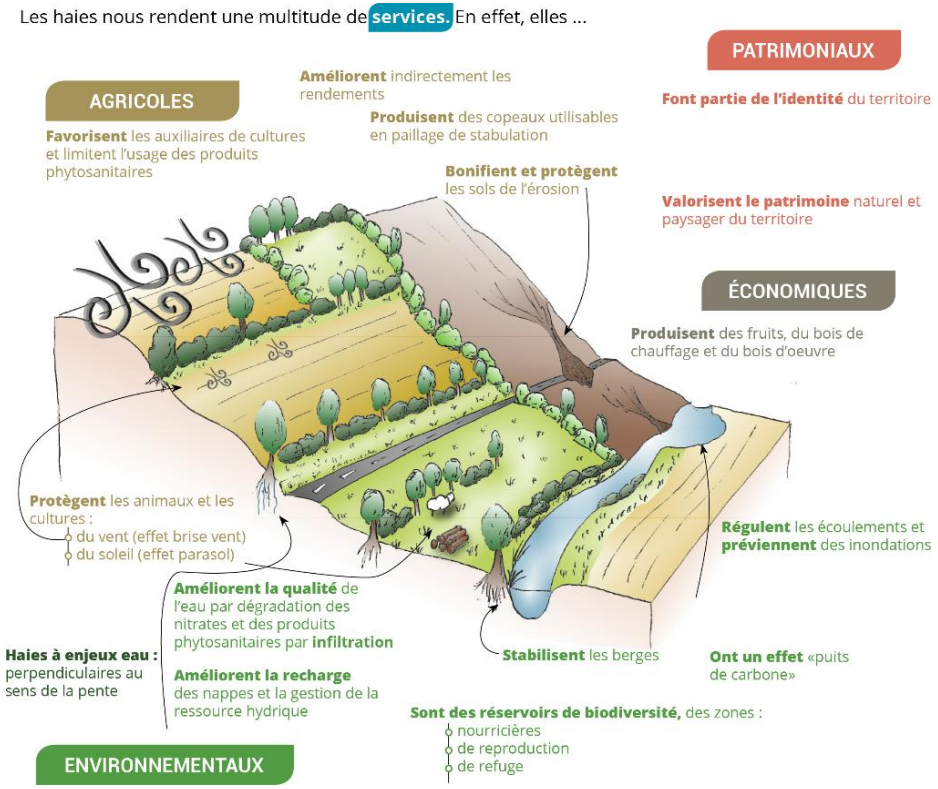


Schéma synthétique des services écosystémiques rendus par les haies et le bocage (source : Syndicat Mixte du Bassin de l'Authion et de ses Affluents, Commission Locale de l'Eau SAGE Authion, 2020)

L'analyse de la TVB a permis d'identifier plusieurs secteurs stratégiques où les continuités écologiques sont dégradées. Afin d'améliorer la fonctionnalité des corridors écologique du territoire, ces secteurs sont à cibler en priorité dans le cadre d'actions d'implantation ou de renforcement de haies.

Les haies implantées, idéalement d'une largeur minimum de 3 mètres, devront être constituées d'une strate arbustive et d'une strate arborescente composées d'essences locales : Erable champêtre, Noisetier, Charme commun, Troène commun, Orme champêtre, Cormier… Les arbres et arbustes à baies sont à privilégier car ils offrent une ressource alimentaire à la petite faune, notamment à l'avifaune : Aubépine, Bourdaine, Cornouiller sanguin, Merisier, Prunellier, Sureau noir… Afin de garantir une densité suffisante et d'offrir une meilleure résistance au gel et au vent, il est conseillé de planter la haie sur deux rangs. Les arbustes de moins de 1 mètre doivent être espacés d'environ 50 cm, les arbustes de plus grande taille doivent être espacés de 50 cm à 80 cm, tandis que les arbres doivent être espacés de 1 mètre. Dans les secteurs potentiellement favorables à la régénération naturelle, il est possible de recréer des haies en abandonnant le gyrobroyage et en laissant se développer une végétation ligneuse spontanée.

L'entretien des haies bocagères doit se faire en automne/hiver, hors période de reproduction de l'avifaune nicheuse. Afin de favoriser l'entomofaune et de créer des microhabitats favorables à la thermorégulation des reptiles, il est conseillé de maintenir une bande herbacée gérée par fauche tardive d'un à deux mètres de large le long des haies bocagères.

Le porteur de projet cherchera à implanter des haies bocagères de type « lisières-agro-urbaine » dans les secteurs de contact entre les enveloppes urbaines et les zones cultivées.

Ces haies brise-vent sont spécialisées dans l'atténuation et la captation de la dérive des pollutions atmosphériques et des odeurs (produits phytosanitaires, microparticules et épandages liées à la proximité immédiate avec des champs cultivés).

Pour rappel, l'entretient et la plantation de haies ou d'arbres doit être compatible avec les obligations légales de débroussaillement à proximité des habitations qui s'appliquent sur le territoire.

Haie bocagère sur la commune de Tarascon-sur-Ariège (prise le 4 juin 2025) © SIRE Conseil

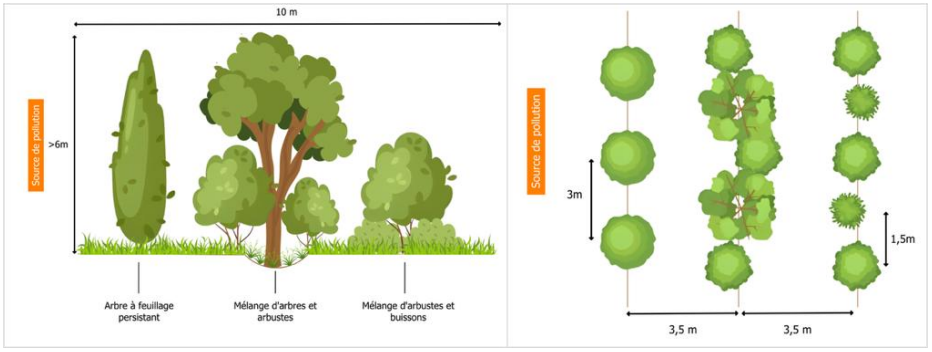


Schéma d'implantation d'une haie bocagère

Cas de figure n°1 : Création d'une haie (pas de haie existante)

- Largeur au moins égale à 10 mètres (comprend l'ombre portée au sol), idéalement sur 3 rangs.
- Porosité moyenne : de 25 % à 50 % (possibilité de voir un peu à travers).
- Composition : 1 rangée d'arbres à feuilles persistantes, 1 rangée d'arbres et arbustes mélangés, 1 rangée d'arbustes et buissons mélangés

NB 1 : Idéalement, une bande de feuillus persistants est placée au contact direct avec la source de pollution, mais la bande de feuillus persistants et d'arbres caduques peut être inversée pour un effet plus esthétique, ou agrémentée d'espèces feuillues à feuillage persistant.

NB 2 : Une grande diversité est garante de la vie de la haie à long terme, préférer les essences indigènes.

NB 3 : Un petit fossé sur le rang central permet de mieux piéger et transformer les polluants.

NB 4 : Dans le cas où la largeur préconisée de 10 mètres ne pourrait pas être atteinte, il est recommandé d'ajouter à l'aménagement un brise-vent artificiel en bois (plus esthétique que le géotextile ou le polyéthylène). L'espacement entre les planches est ajusté à la porosité recherchée (de 40 à 50 %). Dans ce cas, une plantation sur deux rangées peut être réalisée, le brise-vent artificiel est placé sur la rangée au contact avec la source de pollution, les arbres et arbustes directement en arrière du brise-vent.

Cas de figure n°2 : Amélioration d'une haie existante

- Éclaircir la haie de manière à obtenir une porosité entre 25 et 50 % (un arbre ou arbuste tous les 3 mètres) ;
- Intégrer dans la haie des résineux/arbres à feuillage persistant permettant une meilleure captation des pollutions ;
- Intégrer à la haie quelques arbustes à feuillage persistant s'ils sont absents (ex : *Ligustrum vulgare*, *Ilex aquifolium*).

Mise en place /entretien

- Plantation à l'automne/début de l'hiver.
- Lors de la plantation, mélanger tous les arbres appartenant à la même catégorie et les planter aléatoirement sur la rangée.
- Paillage indispensable (BRF à la plantation puis feuilles mortes ramassées sur les parties communes).
- Protection contre les rongeurs et les chevreuils sur les arbres pendant les premières années.
- Suivi de la mortalité au début de la 2e saison végétative (remplacer les plans morts) puis inspection annuelle.
- Taille de formation dans les premières années (arbres feuillus), élagage ponctuel au besoin.
- Entretien à l'automne, hors période de reproduction de l'avifaune.
- Proscrire la taille et/ou la coupe des arbres et des haies entre le 16 mars et le 15 août, en accord avec les bonnes conditions agricoles et environnementales 8 (BCAE 8) : une exigence de la Politique agricole commune (PAC) concernant la part minimale de la superficie agricole consacrée à des zones ou des éléments non productifs, le maintien des éléments topographiques du paysage, l'interdiction de couper les haies et les arbres pendant la saison de nidification.

Restaurer les pratiques, les usages et les continuités liées aux vieilles trognes

La trogne, ou "arbre têtard", peut être définie comme une cépée portée par un tronc ou encore une "forêt aérienne" qui produit du bois (chauffage, piquets, litière), du fourrage et du feuillage à chaque coupe réalisée de façon cyclique.

Ce mode de taille ancestral, présent sur les haies, les bords de chemins, ou en alignement, favorise le développement de troncs courts, creux et massifs, aux rejets multiples. Il donne naissance à des micro-habitats très favorables à la biodiversité (cavités, bois mort…), notamment pour les coléoptères saproxyliques, les chauves-souris, les petits mammifères arboricoles, les oiseaux cavernicoles et certaines bryophytes ou lichens.

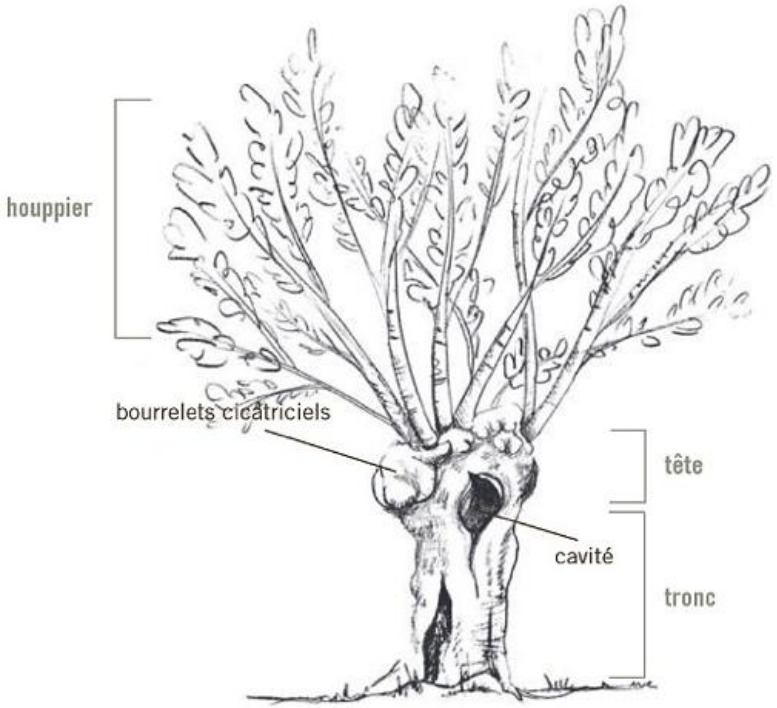
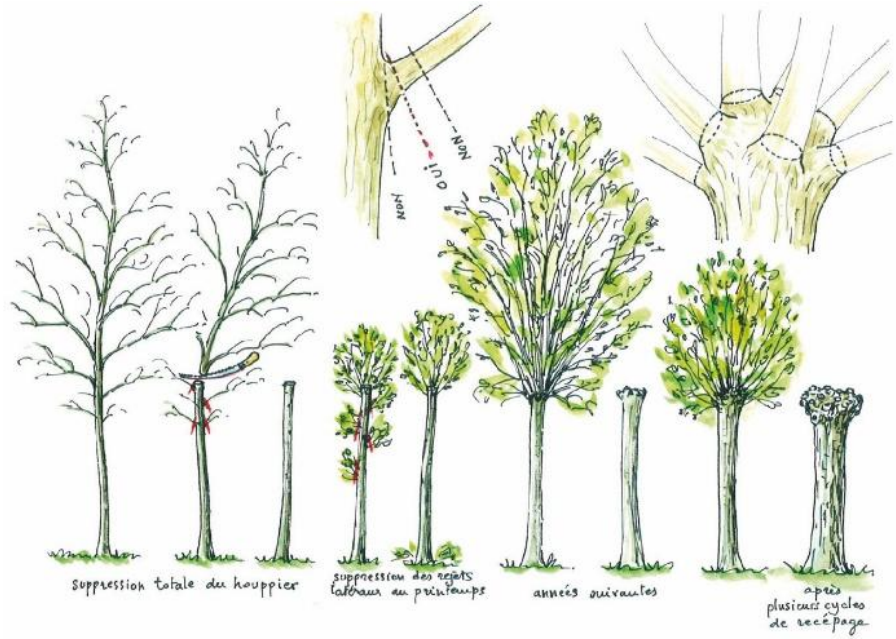


Schéma de la structure d'une trogne

La taille doit être effectuée en hiver pendant le repos végétatif de l'arbre sur des troncs d'un diamètre minimum de 5 à 10 cm. La coupe de la cime sera réalisée à hauteur d'homme, généralement entre 1,5 et 3 mètres. La coupe effectuée devra être nette pour que la reprise se fasse en couronne et il sera nécessaire d'élaguer complètement l'arbre pour éviter que des rejets surviennent.

Cette gestion des arbres est particulièrement recommandée pour les chênes et frênes, notamment ceux marquant les limites parcellaires ; elle permet de maintenir des linéaires boisés en évitant les coupes à blanc.



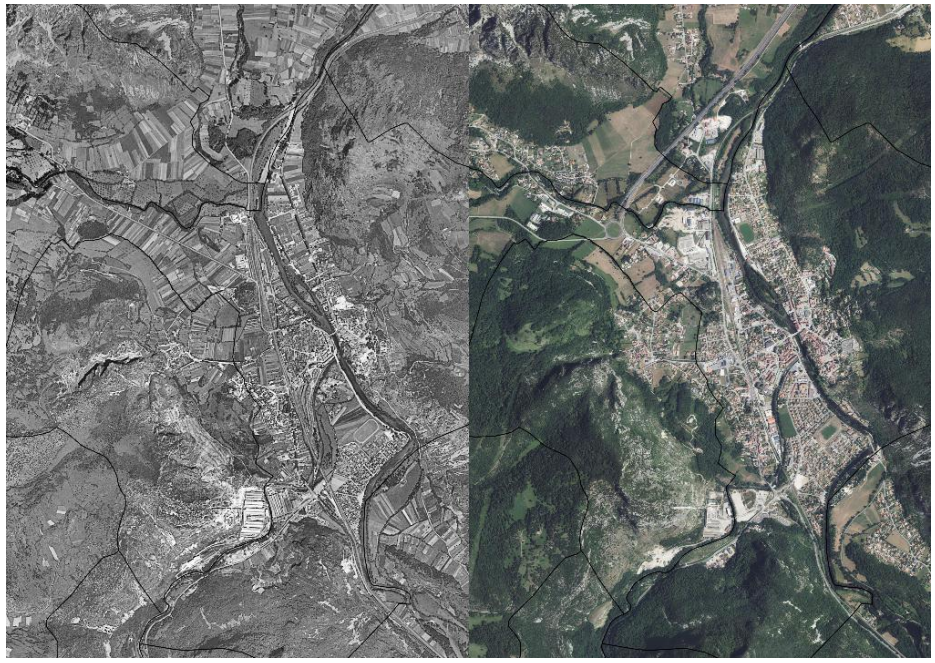
Taille de formation d'une trogne (source : Groupe National Trognes)

- Respecter le cycle de coupe : intervalles recommandés de 5 à 15 ans selon les essences (frêne, chêne, saule, charme), le gabarit de l'arbre et la finalité (biodiversité, paysage ou production). Ne jamais couper la totalité des arbres en même temps, privilégier une gestion par roulement sur plusieurs années.
- Préserver les troncs anciens : éviter les coupes basses (< 1,5 m) ou les abattages complets (les trognes âgées forment un patrimoine écologique irremplaçable, souvent pluriséculaire). Conserver les cavités, bois morts, rejets naturels : ils accueillent des espèces à forte valeur patrimoniale. Les arbres morts devraient être maintenus après sécurisation des abords.
- Éviter l'élagage lourd ou mécanique : interdiction des engins à épareuse sur les troncs de têtards. Privilégier des coupes manuelles nettes, sans déchiquetage du bois.
- Valoriser la qualité paysagère et écologique : les trognes les plus patrimoniales bénéficient de la protection offerte par l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme.
- Transmettre et renouveler : maintien des trognes anciennes et création de nouvelles par trognage raisonné de jeunes sujets. Sensibilisation des propriétaires et exploitants agricoles à leur intérêt écologique, paysager et culturel.

Gérer et entretenir durablement les haies bocagères (source : Office Français de la Biodiversité)

Maintenir et développer le pastoralisme extensif pour le maintien des prés et des prairies de fauche

Historiquement présent sur l'ensemble du territoire métropolitain, le pastoralisme se retrouve aujourd'hui principalement dans les massifs montagneux. Les surfaces embroussaillées ont gagné 6,5 M d'ha en France depuis 1970 (source : OFB). Ce recul est en partie dû à la modernisation des structures agricoles et à la compétitivité économique dans le contexte de la mondialisation. Les zones alors les plus contraignantes à exploiter, en raison de leur accessibilité difficile ou de leur faible valeur agronomique, sont progressivement délaissées par les exploitants agricoles.



Photographies aériennes de Tarascon-sur-Ariège entre 1950 et 1965 à gauche et aujourd'hui à droite (source : IGN)

De ce fait, le maintien et la relance du pâturage extensif apparaissent comme un outil de gestion et un levier territorial pour restaurer les milieux ouverts et préserver leurs fonctionnalités écologiques. Ces milieux présentent une richesse spécifique et une qualité biologique nettement supérieures aux parcelles gérées par des pratiques agricoles conventionnelles et intensives (source : OFB).

Les secteurs à prioriser pour la relance du pâturage se caractérisent par la présence de landes ligneuses, doivent être accessibles aux troupeaux et entourées d'espaces boisés. Le pâturage permettra progressivement d'ouvrir ces milieux. Pour les zones présentant des rejets de ligneux trop importants, il peut être envisagé de réaliser une ouverture initiale du milieu par fauche mécanique et/ou manuelle hors des périodes sensibles pour la faune afin de recréer une structure végétale compatible avec l'accueil de bétail.

La sollicitation et la mobilisation des éleveurs locaux à travers la mise à disposition du foncier communal, la facilitation des conventions de pâturage et la mise en place d'aide pour l'acquisition d'équipements pastoraux (clôtures, abreuvoirs, abris temporaires…) constituent des leviers d'action pour encourager le pâturage et d'assurer la pérennité des actions. La mise en œuvre d'un plan de gestion pourra être réalisé auprès d'organismes compétents (chambre d'agriculture, CEN…) pour définir précisément les règles de gestion afin d'éviter le surpâturage et le sous-pâturage. Une gestion par pâturage tournant ou par fauche tardive peut ensuite être mise en œuvre selon un calendrier défini, adéquat avec les cycles biologiques de la faune présente. Il est conseillé de réaliser la fauche après le 15 juillet.

Par ailleurs, une communication pédagogique peut être menée à destination du grand public afin d'expliquer les bénéfices du pâturage sur la biodiversité et sur la qualité paysagère. La mise en place de panneaux d'information sur les sites concernés ou l'organisation d'animations pédagogiques peuvent contribuer à présenter les différents acteurs locaux impliqués ainsi que les actions mises en œuvre, leurs enjeux écologiques, paysagères et socio-économiques.

La réouverture des milieux par fauche tardive ou par pâturage extensif s'inscrit dans la démarche de renforcer la Trame Verte afin de créer des connectivités entre les réservoirs de biodiversité, de renforcer les déplacements de la faune et la résilience des écosystèmes.

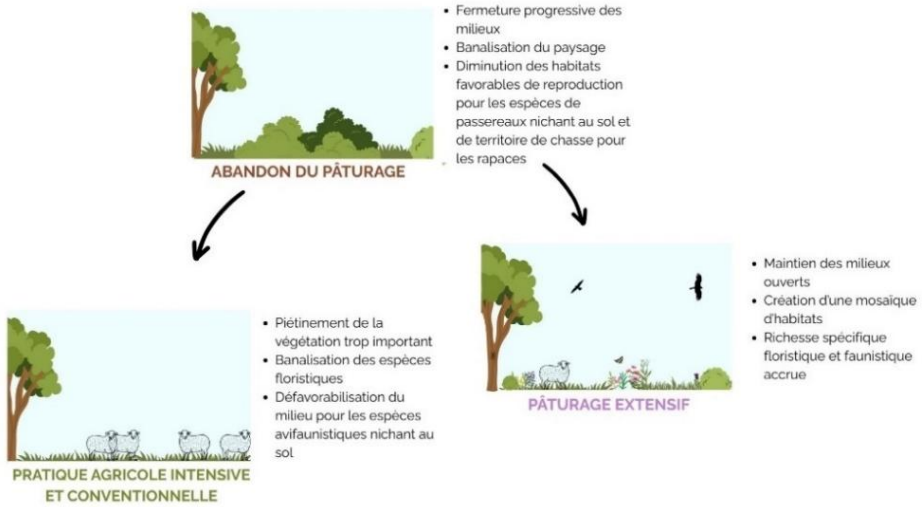


Schéma simplifié des bénéfices écologiques du pâturage extensif

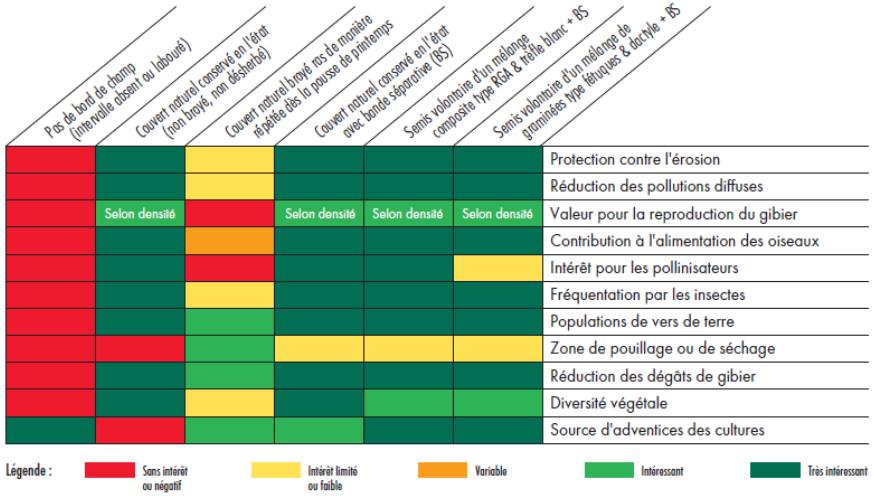
Pâturage équin sur la commune de Miglos (prise le 5 juin 2025) © SIRE Conseil

Gérer les bordures des champs et des prairies de façon différenciée

La mise en place d'une gestion douce des bordures enherbées des champs peut également contribuer au renforcement de la trame verte communale. En effet, ces espaces constituent des zones refuges pour les espèces liées aux milieux ouverts. Ces espaces peuvent être également attractifs pour l'entomofaune quand ils abritent des plantes à fleurs. 90 % des auxiliaires des cultures ont besoin d'un habitat semi-naturel à un moment de leur cycle de vie. Ces espaces sont également susceptibles d'abriter des espèces messicoles rares. Outre leur contribution dans le maintien des continuités écologiques locales, ils jouent également un rôle épurateur et limitent la pollution des eaux de surface par les nitrates ou les produits phytosanitaires.

Pour favoriser la biodiversité ordinaire il est préconisé de maintenir un couvert végétal géré par fauche tardive, c'est-à-dire après le 15 juillet, afin que les espèces animales et végétales puissent effectuer leur cycle de reproduction. Il est recommandé de privilégier la fauche au broyage et de ne pas couper à une hauteur inférieure à 10 cm. Pour rappel, les bordures de champs peuvent être prises en compte dans le calcul des surfaces d'intérêt écologique (SIE) quand elles sont incluses dans les îlots PAC et que leur largeur est égale ou supérieure à 5 m.

Bordure extérieure de champs 3 ans après semis d'espèces mellifères (Source : OFB - Association Hommes et territoires)



Avantages et limites connus de différents types de couverts des bords de champs (source : GESTION DES BORDS DE CHAMPS CULTIVÉS Agriculture, Environnement et Faune sauvage – ONCFS, SYNGENTA Agro SAS, ITB, Arvalis – Institut du Végétal, CETIOM, Fédération Nationale des chasseurs)

Intégrer les réserves incendies dans le paysage et les milieux naturels

Les réserves incendies (ou citernes souples) sont des réserves d'eau conçues pour assurer une réserve incendie fiable et conforme aux exigences de la Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI) afin de protéger bâtiments, équipements et forêts notamment. Leur conception permet une installation sur tout type de terrain, sans permis de construire.

Le choix de l'implantation est important :

- Privilégier des zones déjà anthropisées : lisières de champs, bords de routes, friches, zones agricoles ;
- Éviter les zones inondables, les zones humides, les tourbières, les mares, les cours et plans d'eau, les forêts anciennes et autres habitats patrimoniaux et protégés ;
- Respecter l'accès pompier.

L'environnement autour de la citerne est également à prendre en compte :

- L'accès des pompiers doit être garanti ;
- Maintenir une zone tampon débroussaillée autour, gérée de manière différenciée (fauche tardive…) ;
- Envisager une implantation semi-enterrée ou enterrée, ou l'entourer de talus ou de haies (même basses), lorsque la citerne doit être masquée visuellement dans le paysage ;
- Éviter les grands arbres proches, notamment ceux avec des racines agressives (peupliers, saules, robiniers…) ;
- Préférer les secteurs avec un sol perméable.

Exemple d'implantation d'une citerne souple en milieu forestier et au bord d'une route (prise hors territoire intercommunal) © SIRE Conseil

4) Conserver, conforter et restaurer les continuités éco-paysagères à l'échelle du grand paysage (trame verte, bleu et noire, logique des vallées et des bassins versants etc.)

Les trames écologiques correspondent à des réseaux écologiques terrestres et aquatiques fonctionnels constitués de réservoirs de biodiversité liés entre eux par des corridors écologiques. Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, des espaces qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité offrant aux espèces des conditions favorables (ou potentiellement favorables) à leurs déplacements et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires (des haies), discontinus (un réseau de bosquets ou de mares) ou paysagers (une mosaïque bocagère séparant deux entités boisées). Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau.

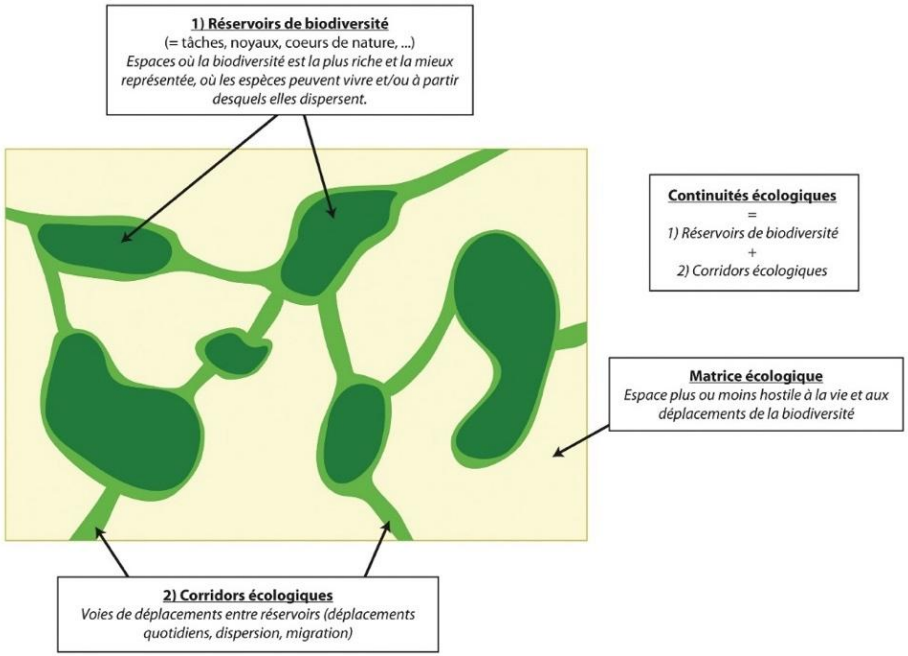


Schéma théorique expliquant les corridors et les réservoirs de biodiversité format les continuités écologiques (Source INPN-MNHN)

Comme précisé dans le PADD, environ 46,1 % du territoire intercommunal est couvert par des espaces naturels et forestiers, soit 10 203 ha, dont 10 096 ha avec des enjeux environnementaux forts sur lesquels les mesures sont vouées à être déclinées en priorité. L'objectif étant de penser l'écologie du territoire de manière transversale avec le paysage et à des échelles différentes (bassins de vie, bassins versants…), afin de construire un cadre de vie toujours plus adapté pour ses habitants, humains comme non humains. En effet, la flore, la faune et les Hommes peuvent et doivent fonctionner ensemble, comme en témoignent les services écosystémiques que nous rendent les écosystèmes.

La trame verte

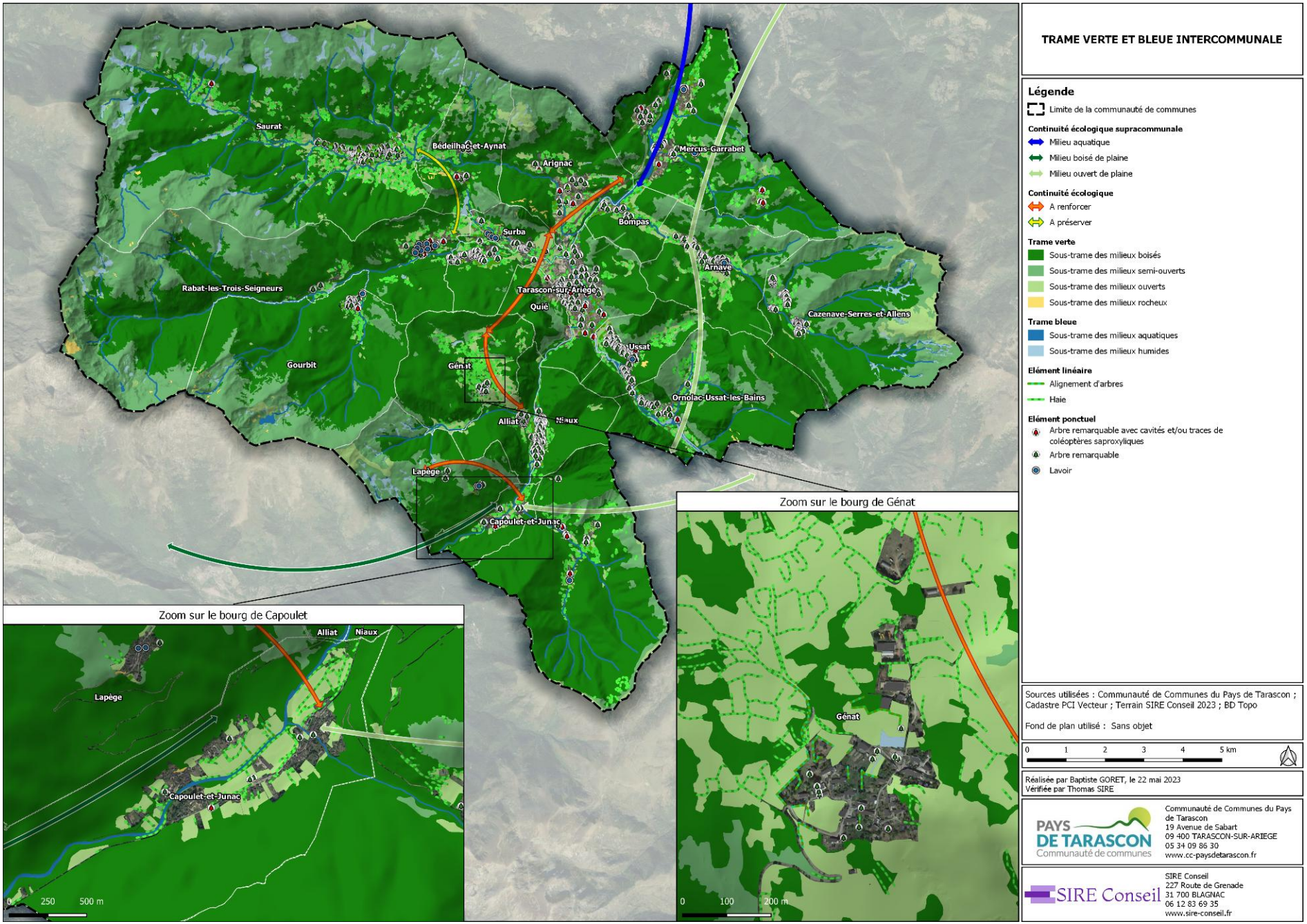
La trame verte correspond à l'ensemble des réservoirs de biodiversité terrestres et aux corridors écologiques les reliant. La trame verte communale intègre donc essentiellement les boisements naturels, les prairies, pelouses et autres milieux de transition, notamment lorsque ces différents milieux s'organisent selon une mosaïque.

La trame verte intercommunale est déclinée en 4 sous-trames :

- Une **sous-trame des milieux boisés** incluant l'ensemble des boisements de conifères, de feuillus et mixtes. La communauté de communes est notamment concernée par d'importants boisements d'altitudes sur les reliefs.
- Une **sous-trame des milieux semi-ouverts** intégrant les friches herbacées et arbustives, les landes, les fourrés et autres milieux de transition.
- Une **sous-trame des milieux ouverts** incluant les pelouses, les prairies, notamment gérées par fauche et/ou pâturage, et autres formations herbacées.
- Une **sous-trame des milieux rocheux** intégrant divers faciès rocheux.

La trame verte intègre également des éléments ponctuels et linéaires, tels que les arbres remarquables, les alignements d'arbres et les haies bocagères. Ces éléments jouent un rôle essentiel dans le maintien des continuités écologiques notamment au niveau des secteurs urbanisés et des zones agricoles.

Sous-trames vertes des milieux ouverts, boisés et rocheux sur la commune d'Arignac, accompagnées de haies bocagères et d' alignements d'arbres (prise le 4 juin 2025) © SIRE Conseil


TRAME VERTE ET BLEUE INTERCOMMUNALE
Légende
Limite de la communauté de communes
Continuité écologique supracommunale
Milieu aquatique
Milieu boisé de plaine
Milieu ouvert de plaine
Continuité écologique
A renforcer
A préserver
Trame verte
Sous-trame des milieux boisés
Sous-trame des milieux semi-ouverts
Sous-trame des milieux ouverts
Sous-trame des milieux rocheux
Trame bleue
Sous-trame des milieux aquatiques
Sous-trame des milieux humides
Elément linéaire
Alignement d'arbres
Haie
Elément ponctuel
Arbre remarquable avec cavités et/ou traces de coléoptères saproxyliques
Arbre remarquable
Lavoir
Saurat
Bédeilhac-et-Aynat
Arignac
Mercus-Garrabet
Bompas
Surba
Arnave
Rabat-les-Trois-Seigneurs
Tarascon-sur-Ariège
Quié
Cazenave-Serres-et-Allens
Gourbit
Génat
Ussat
Ornolac-Ussat-les-Bains
Alliat
Niaux
Lapège
Capoulet-et-Junac
Zoom sur le bourg de Capoulet
Zoom sur le bourg de Génat
0 250 500 m
0 100 200 m
Sources utilisées : Communauté de Communes du Pays de Tarascon ; Cadastre PCI Vecteur ; Terrain SIRE Conseil 2023 ; BD Topo
Fond de plan utilisé : Sans objet
0 1 2 3 4 5 km
Réalisée par Baptiste GORET, le 22 mai 2023
Vérifiée par Thomas SIRE
PAYS DE TARASCON
Communauté de communes
Communauté de Communes du Pays de Tarascon
19 Avenue de Sabart
09 400 TARASCON-SUR-ARIEGE
05 34 09 86 30
www.cc-paysdetarascon.fr
SIRE Conseil
SIRE Conseil
227 Route de Grenade
31 700 BLAGNAC
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Arignac

Arnave

Bedeilhac et Aynat

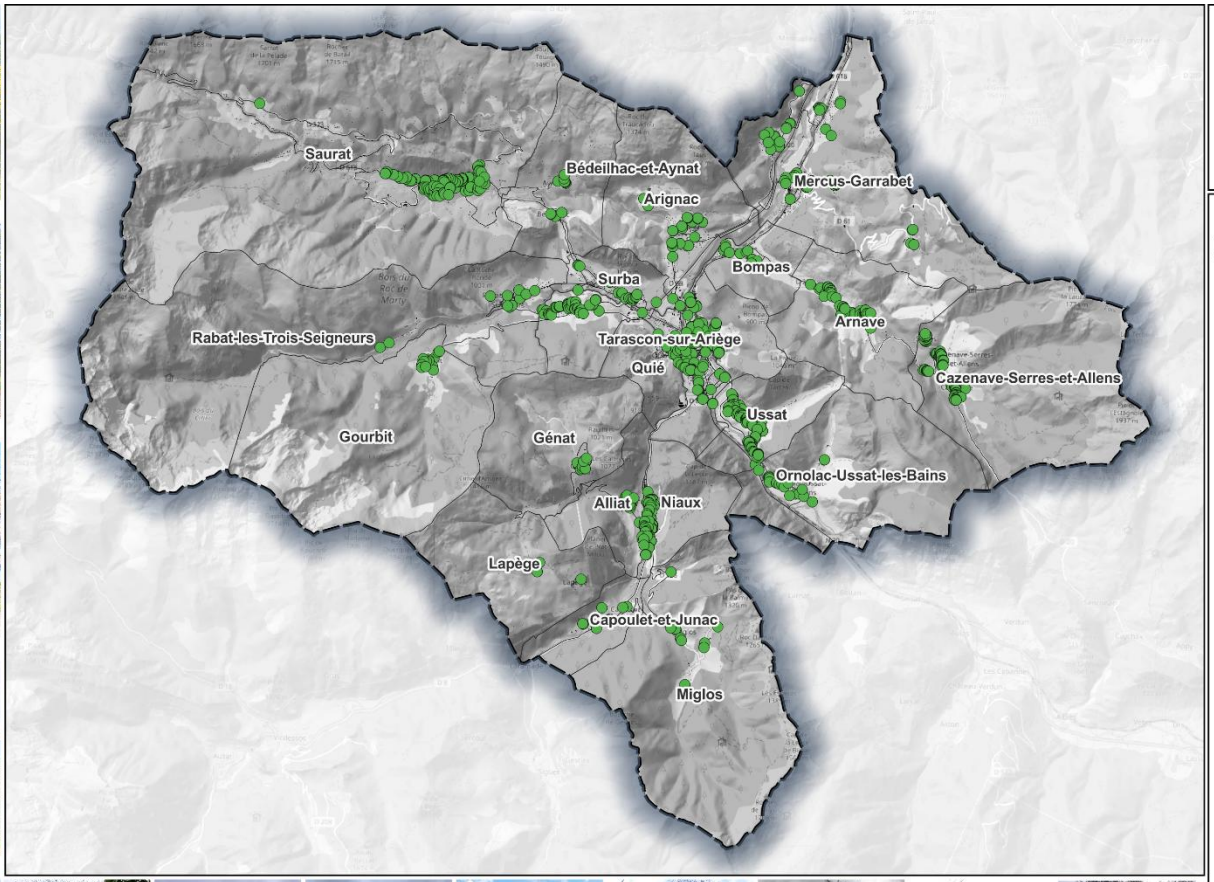
Bompas

Capoulet

Cazenave

Génat

Lapège



ARBRES REMARQUABLES ET REMARQUES

Légende

- Limite de l'intercommunalité
- Limite communale
- Bâtiment cadastré
- Voirie
- Arbre remarquable et remarqué

Mercus-Garrabet

Miglos

Niaux

Ornolac-Ussat-les-Bains

Quié

Saurat

Surba

Tarascon-sur-Ariège

Ussat

Rabat-les-Trois-Seigneurs

Gourbit

Saurat

Tarascon-sur-Ariège

Niaux

Mercus-Garrabet

Cazenave

Alliat

Arignac

Gourbit

Quié

Sources utilisées : Communauté de Communes du Pays de Tarascon ; Cadastre PCI Vecteur ; MNT RGE Alti 1m ; Terrain SIRE Conseil 2023

Fond de plan utilisé : OSM Standard

0 2,5 5 7,5 km

Réalisée par Baptiste GORET, le 22 mai 2023
Vérifiée par Thomas SIRE

PAYS DE TARASCON Communauté de communes
Communauté de Communes du Pays de Tarascon
19 Avenue de Sabart
09 400 TARASCON-SUR-ARIEGE
05 34 09 86 30
www.cc-paysdetarascon.fr

SIRE Conseil
SIRE Conseil
227 Route de Grenade
31 700 BLAGNAC
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

La trame bleue

La trame bleue correspond, quant à elle, à l'ensemble des réservoirs de biodiversité aquatiques et humides et aux corridors écologiques aquatiques et humides les reliant. Cette trame bleue intègre également les espaces de fonctionnalité terrestres de ces milieux aquatiques et humides.

La trame bleue intercommunale est déclinée en deux sous-trames :

- Une sous trame des milieux aquatiques incluant l'ensemble des cours d'eau et des plans d'eau.
- Une sous-trame des milieux humides intégrant les zones humides connues issues d'inventaires locaux (Parc Naturel Régional des Pyrénées Ariègeoises, Association des Naturalistes de l'Ariège).

La communauté de communes est notamment traversée par l'Ariège, le Saurat, le Ruisseau de la Courbière et le Ruisseau de Vicdessos qui séparent les reliefs.

Ruisseau d'Arnave sur la commune de Bompas (prise le 10 juin 2025) © SIRE Conseil

Protéger la Trame Verte et Bleue identifiée

De façon générale, l'ensemble des éléments constitutifs de la Trame verte et bleue doit être protégé de toute urbanisation afin de ne pas créer de discontinuités dans la trame existante et de préserver les continuités écologiques locales.

Ainsi, les principaux réservoirs ou corridors écologiques et les éléments constitutifs de la TVB (boisements, prairies, haies bocagères, alignements d'arbres et arbres remarquables) identifiés sur la carte de la TVB intercommunale sont protégés dans le règlement graphique du PLU soit par un classement en zone N(naturelle) ou zone A (agricole), soit par des prescriptions de type Espace Boisé Classé ou au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme.

Par ailleurs, les arbres remarquables, les haies bocagères et les alignements d'arbres protégés au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme et localisées au sein et sur les limites des secteurs de développement identifiés et concernés par des OAP sectorielles devront faire l'objet d'une attention particulière. En effet, ces haies et alignements d'arbres seront particulièrement exposés aux impacts des projets menés. Il convient donc, dans le cadre des projets, de conserver une bande de non aedificandi à proximité des haies protégées d'une largeur de 2 m pour les haies arbustives et de 4 m pour les haies multi-strates.

De même, afin de préserver l'intégrité des cours d'eau dans le cadre des projets, il convient de conserver une bande de non aedificandi le long des berges d'une largeur de 10 m à partir du haut de la berge. Une exception peut concerner les ouvrages nécessaires à l'irrigation.

Cibler des secteurs prioritaires dans le cadre de l'application de la séquence Éviter-Réduire-Compenser ou d'action de renforcement de la TVB communale

La trame verte et bleue communale identifie plusieurs secteurs de renforcement prioritaires afin d'améliorer la fonctionnalité de la trame verte et bleue communale. Ces secteurs sont à prioriser en cas de compensation écologique en application de la séquence Éviter-Réduire-Compenser dans le cadre de projets d'aménagement.

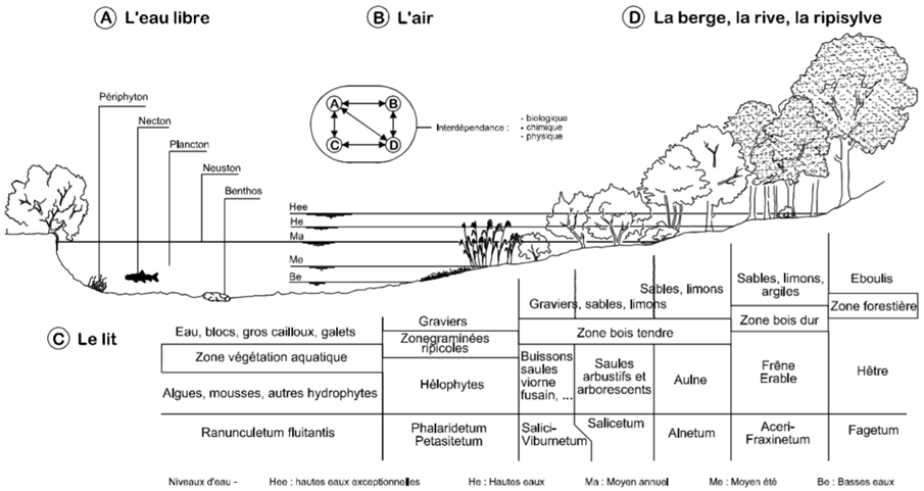
Gérer les ripisylves

La ripisylve, du latin ripa « rive » et sylve « forêt », désigne la végétation qui borde naturellement les cours d'eau, qu'il s'agisse de rivières, de ruisseaux ou de canaux. Elle forme une bande végétale plus ou moins large, structurée en strates (arborée, arbustive, herbacée), composée d'espèces typiques comme les saules, aulnes, frênes ou encore les ronces et carex. Sa largeur et sa composition varient selon les conditions locales (topographie, régime hydrologique, dynamique fluviale) mais elle joue partout un rôle clé dans le fonctionnement écologique des milieux aquatiques.

La ripisylve des cours d'eau joue plusieurs rôles écologiques importants :

- Le système racinaire des espèces ligneuses permet de maintenir le sol et assure la stabilité des berges. La ripisylve agit également comme une barrière mécanique contre l'érosion.
- La ripisylve agit comme un filtre naturel, retenant les sédiments, les nutriments et les polluants issus des activités humaines, contribuant ainsi à l'amélioration de la qualité de l'eau. Les parties aériennes des espèces ligneuses agissent comme des barrières à la dispersion des pesticides.
- La ripisylve permet une atténuation des crues en faisant opposition au courant et en dissipant son énergie. Elle contribue à la régulation du niveau des cours d'eau et réduit les risques d'inondation.
- Le couvert végétal de la ripisylve contribue à la régulation de la température du cours d'eau grâce aux feuillages des espèces ligneuses qui permet de faire de l'ombrage en été, préservant ainsi les espèces aquatiques sensibles aux variations de température.
- La ripisylve offre des micro-habitats variés et attractifs pour de nombreuses espèces (poissons, écrevisses, oiseaux, amphibiens, insectes…). Elle représente une ressource alimentaire pour la faune aquatique (baies, débris végétaux, insectes tombant des arbres…).

Ruisseau d'Arnave sur la commune d'Arnave (prise le 10 juin 2025) © SIRE Conseil



Exemple de zonation transversale typique de la végétation d'un bord de cours d'eau (source : LACHAT, 1991)

Préconisations générales :

- L'entretien et la récolte du bois doivent être réalisés uniquement par coupe d'amélioration (recépage) afin de préserver la diversité et la stabilité des ripisylves.
- Les arbres morts sur pied contribuent à la biodiversité et doivent être laissés sur place. Il ne faut intervenir que lorsqu'il existe un risque avéré.
- Il ne faut pas contraindre la ripisylve en bas de berge. Il est recommandé de la laisser se développer sur une largeur minimale de 4 mètres.
- Le débroussaillage du sous-bois doit être limité au strict nécessaire afin de préserver les habitats naturels et la richesse écologique du milieu.
- La circulation des engins doit être réduite autant que possible afin de limiter l'érosion des sols et la perturbation de la faune et de la flore.
- Le développement des essences invasives, comme l'Érable à feuilles de frêne, la Renouée du Japon et le Robinier faux-acacia, doit être maîtrisé afin de préserver l'équilibre des écosystèmes riverains.
- La consolidation de berges doit utiliser des techniques végétales. Les matériaux non adaptés de type blocs rocheux ou béton doivent être évités.
- De façon générale, les interventions sur la ripisylve doivent être réalisées à l'automne, hors période de sensibilité de la faune.
- L'enlèvement des embâcles ne doit pas être systématique car ils permettent une diversification des faciès d'écoulement et une complexification du milieu naturel. L'enlèvement d'un embâcle ne doit être réalisé que s'il existe un risque d'obstruction du flux et un risque d'inondation sur des secteurs à enjeu.

Dans les secteurs où la ripisylve est absente ou fortement dégradée il est possible de la restaurer :

- Par régénération spontanée en laissant la végétation s'installer naturellement sans intervention. Dans le cas où la dégradation de la végétation rivulaire est induite par le bétail, il est recommandé la pose de clôtures mobiles à 2 ou 3 mètres du haut de la berge.
- En plantant des essences locales adaptées aux conditions hydriques. L'Aulne est à privilégier car il a un système racinaire profond et supporte bien les périodes de submersion. Les saules et les frênes ont l'avantage d'avoir une croissance rapide et un système racinaire étalé qui permettent de fixer rapidement le sol des berges endommagées. Hormis le Peuplier noir, les peupliers sont à éviter car leur système racinaire supporte mal les périodes d'engorgement. Il est recommandé de planter en pied de berges des aulnes et des saules, en talus de berges des frênes et des saules, et en sommet de berges des frênes, des peupliers indigènes, des érables et des chênes. Dans certains secteurs fréquentés par les cervidés ou le Castor d'Europe, il peut être nécessaire de protéger les jeunes plans.

Préserver et restaurer les zones humides

L'intercommunalité est riche de ses milieux et zones humides. Ces espaces ont intégré la Trame Bleue intercommunale. Pour rappel, les zones humides ont une valeur écologique élevée et sont multifonctionnelles :

- Régulation hydrologique (atténuation des crues, recharge des nappes) ;
- Filtration des polluants ;
- Réservoirs de biodiversité (espèces rares ou protégées) ;
- Zones de reproduction pour la faune aquatique ;
- Puits de carbone ;
- Îlots de fraîcheur…

Il est donc primordial de les préserver et de les restaurer le cas échéant

Les restaurations ou compensations de zones humides peuvent être réalisées grâce à la suppression d'espèces exotiques envahissantes, la suppression des drainages souterrains (drains) et aériens (fossés), le déblai des zones humides remblayées et la conversion des milieux en prairies permanentes.

Ruisseau d'Arnave sur la commune d'Arnave (prise le 10 juin 2025) © SIRE Conseil

Préserver et gérer les mares

Les mares correspondent à des petites dépressions permanentes ou temporaires retenant les eaux pluviales ou de nappe, généralement d'origine anthropique (anciens clos horticoles, abreuvoirs, fosses d'extraction).

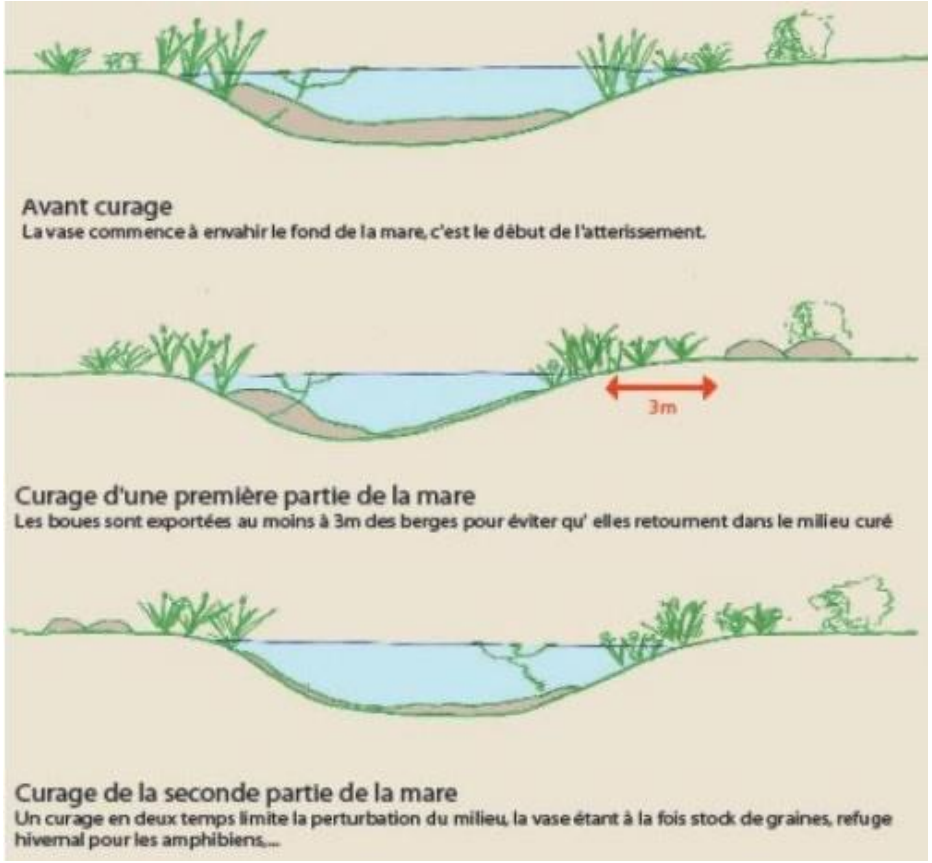
Ces mares remplissent différentes fonctions :

- Hydrauliques avec une régulation des pics de ruissellement, infiltration et recharge lente des nappes superficielles ;
- Écologiques en constituant un habitat-pépinière pour amphibiens, libellules, macro-invertébrés et en représentant des éléments de la trame bleue ;
- Paysagères et culturelles en représentant un héritage du réseau pré-urbain (jardins maraîchers, lavoirs) ;
- Microclimatiques, en constituant des îlots de fraîcheur grâce au processus d'évapotranspiration.

Protéger les mares existantes à travers un zonage prescriptif, au titre des dispositions offertes par l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme.

Préserver le fonctionnement hydrologique en interdisant le remblai et le curage profond, en limitant toute nouvelle imperméabilisation dans un périmètre de 5 mètres autour des mares, en connectant les nouvelles toitures aux mares existantes (1 m² de toiture par 1 m² de superficie de mare).

Appliquer des modalités de gestion écologiques, à travers un entretien partiel régulier, en fauchant tardivement la végétation rivulaire (automne), en évitant l'introduction de poissons, en contrôlant les espèces végétales exotiques envahissantes.



Etapes du curage d'une mare

La trame noire

La trame noire correspond à un concept émergeant visant à identifier et protéger les espaces préservés de toute pollution lumineuse. Portée initialement par la volonté d'observation du ciel étoilé, la trame noire s'affiche aujourd'hui également comme un moyen de préserver la vie nocturne. La trame noire peut ainsi être définie comme un ensemble connecté de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques pour différents milieux (sous-trames), dont l'identification tient compte d'un niveau d'obscurité suffisant pour la biodiversité nocturne (Sordello.R *et al.*, 2017).

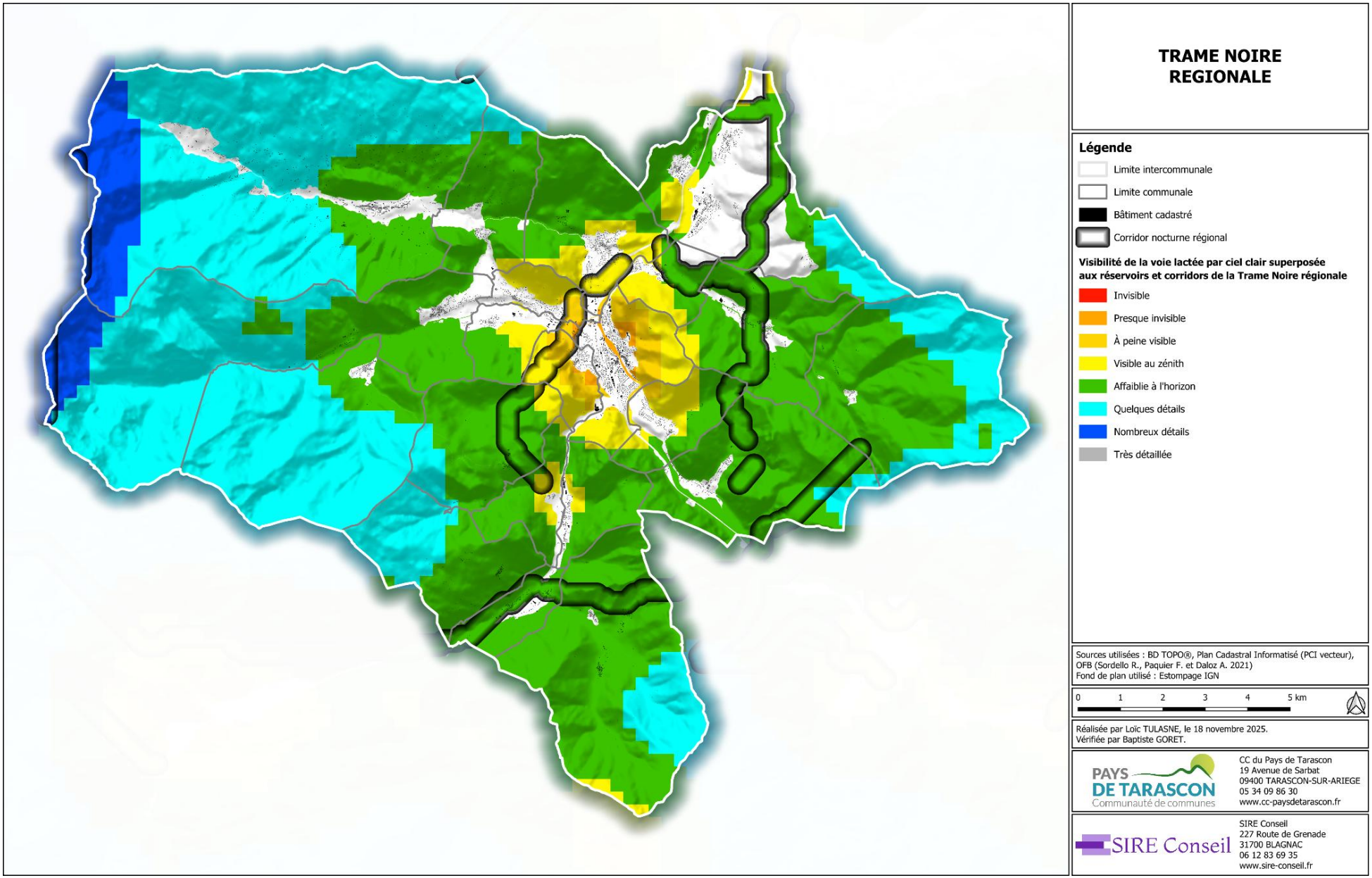
La pollution lumineuse a de nombreuses conséquences sur la biodiversité. La lumière artificielle nocturne possède en effet un pouvoir d'attraction ou de répulsion sur les animaux vivant la nuit. Ce phénomène impacte les populations et la répartition des espèces : certaines d'entre elles - insectes, oiseaux, etc. - attirées par les points lumineux, sont inévitablement désorientées vers des pièges écologiques. D'autres qui évitent la lumière - chauves-souris, mammifères terrestres, lucioles et vers luisants, etc. - voient leur habitat se dégrader ou disparaître. L'éclairage artificiel peut ainsi former des zones infranchissables pour certains animaux et fragmenter les habitats naturels. Il apparaît donc indispensable de préserver et restaurer un réseau écologique propice à la vie nocturne.

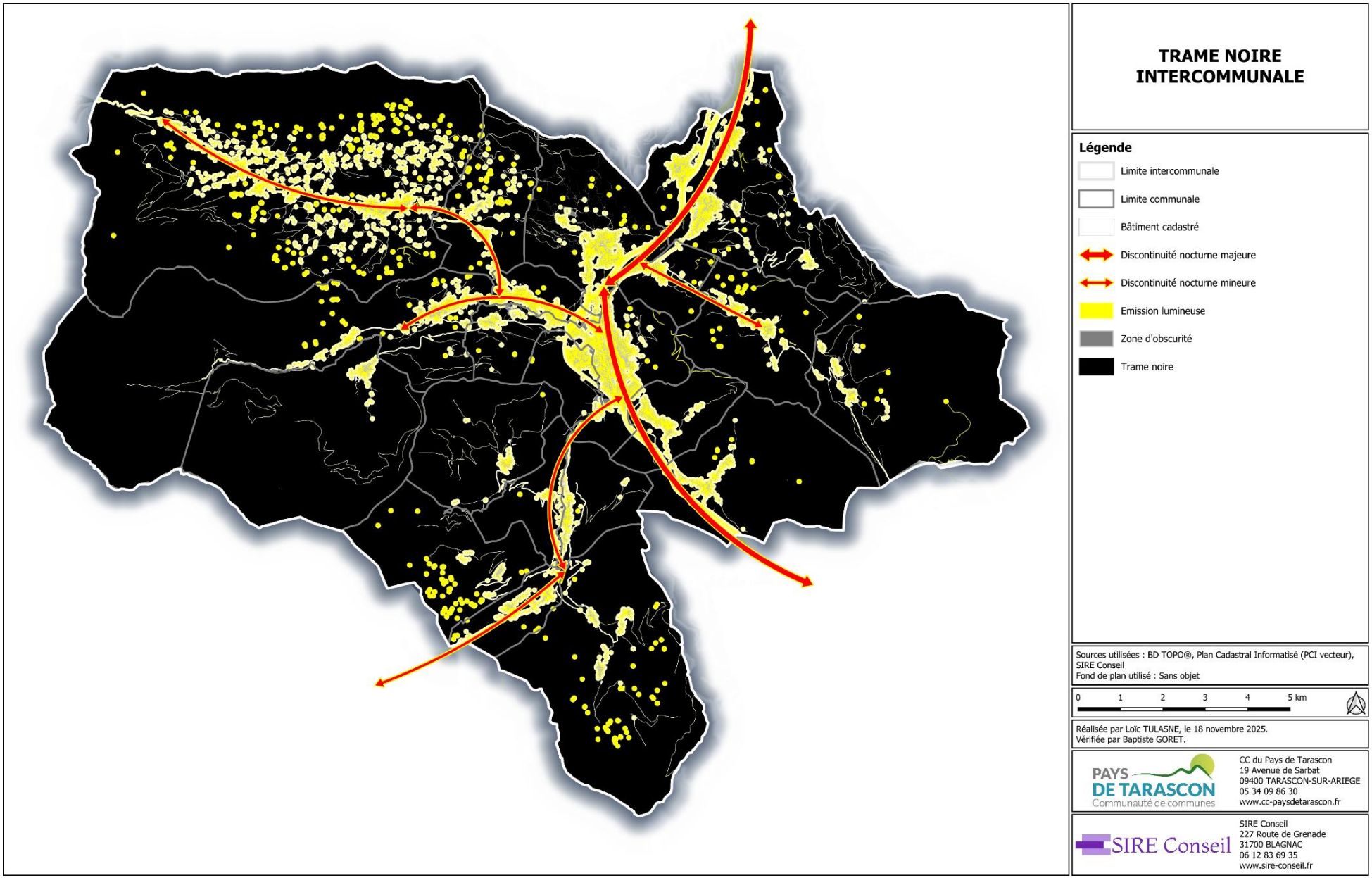
La trame noire présentée ci-après a été élaborée selon une approche mixte croisant un modèle théorique avec les données acquises à l'occasion des prospections de terrain. Le modèle théorique a visé à définir dans un premier temps les sources de pollution lumineuse (espaces bâtis, routes) et ainsi à définir, par différenciation, les espaces théoriquement préservés de toute pollution lumineuse. Ces espaces ont été superposés à la Trame Verte et Bleue identifiée afin de faire ressortir les milieux les plus fonctionnels écologiquement.
La traduction réglementaire de cette trame noire reste à définir et aucune obligation n'incombe à la commune à ce sujet. Dans un premier temps, la sensibilisation des aménageurs permettrait de limiter les incidences des futurs aménagements, notamment à proximité des espaces aujourd'hui constitutifs des espaces naturels.

Illustration des principaux phénomènes de pollution lumineuse ayant des effets sur le vivant (Source : d'après Sordello. 2017)

Légende :

1. *Oiseaux : Pendant leur voyage, les oiseaux migrateurs se repèrent grâce au ciel étoilé. Déboussolés par les lumières des villes, ils peuvent tournoyer durant des heures autour de points lumineux et mourir d'épuisement ou de collision (tours éclairées, phares). Les oiseaux urbains diurnes ont leur rythme jour/nuit perturbé par les éclairages artificiels. Ne sachant plus faire la différence entre l'aube et la nuit, les mâles chantent jusqu'à l'épuisement toute la nuit.*
2. *Insectes volants : s'orientent la nuit grâce au ciel étoilé ou à la lune. Ils sont ainsi irrémédiablement attirés par tous les éclairages artificiels où la plupart d'entre eux meurent d'épuisement ou brûlés par la chaleur des lampes.*
3. *Chauves-souris : Exclusivement nocturnes, les chauves-souris européennes, insectivores, sont extrêmement sensibles à la lumière. Ce sont des animaux qui fuient la lumière, certaines espèces cessent même leur activité en période de pleine lune. Cependant, localement, certaines chauves-souris tolèrent la lumière car celle-ci attire les insectes.*
4. *Serpents : utilisent en partie une vision infrarouge leur permettant de décrypter le rayonnement thermique dans leur environnement. Selon les ampoules utilisées, les éclairages artificiels peuvent donc être susceptibles de brouiller cette perception. Les jeunes serpents quant à eux fuient la lumière pour éviter d'être repérés par leurs prédateurs.*
5. *Lucioles : émettent de la lumière par leur abdomen (de même que les vers luisants). Cette lumière sert surtout à la communication entre mâles et femelles. Leur communication étant brouillée par la pollution lumineuse, ces animaux désertent les espaces éclairés.*
6. *Plantes : Un excédent de lumière désynchronise fortement la saisonnalité des végétaux (apparition/disparition des fleurs et des feuilles) mais induit également un stress chez certaines espèces pouvant conduire à des maladies. De plus, une partie des insectes qui pollinisent les plantes, et dont dépendent 90 % des plantes à fleurs, vivent la nuit et sont très impactés par la lumière artificielle. Les fleurs soumises à des éclairages sont moins visitées par les pollinisateurs nocturnes que dans une prairie dépourvue de lumière. Cette pollinisation réduite se répercute sur la production de fruits.*
7. *Araignées : Naturellement, une araignée tisse sa toile dans les zones obscures à l'abri des regards indiscrets. Un comportement qui tend à évoluer pour près de la moitié des espèces citadines. Ces dernières semblent tirer parti de la pollution lumineuse puisqu'elles installent désormais leur toile à proximité de sources de lumière pour avoir plus de chance de capturer de la nourriture.*
8. *Mammifères terrestres : Les cervidés (cerf, chevreuil…) ont des difficultés à franchir une route éclairée. Le rayon d'action de ces espèces animales est donc restreint par la lumière artificielle, limitant ainsi leur accès à la nourriture. Les éclairages affectent également le rythme de vie des mammifères (sommeil/temps d'activité).*
9. *Amphibiens : La lumière contraint les femelles d'amphibiens à s'accoupler avec le premier mâle venu pour éviter la prédation. Les mâles, d'ordinaire très vocaux et bien visibles, se font plus discrets. Conséquences : les accouplements se font plus rares chez certaines espèces.*
10. *Tortues marines : À leur naissance, les jeunes tortues s'orientent spontanément vers la lumière. Celle-ci les guide naturellement vers la mer, plus lumineuse que la terre grâce à la réverbération de l'eau et la blancheur de l'écume. Sur un littoral éclairé, ce contraste terre/mer est inversé, les petites tortues tout juste écloses sont désorientées et se dirigent vers l'intérieur des terres.*
11. *Poissons : Les poissons peuvent être très attirés par la lumière ce qui peut provoquer un épuisement ou une augmentation de la prédation. Les pêcheurs ont d'ailleurs certaines techniques qui utilisent la lumière pour attirer les poissons.*


TRAME NOIRE REGIONALE
Légende
Limite intercommunale
Limite communale
Bâtiment cadastré
Corridor nocturne régional
Visibilité de la voie lactée par ciel clair superposée aux réservoirs et corridors de la Trame Noire régionale
Invisible
Presque invisible
À peine visible
Visible au zénith
Affaiblie à l'horizon
Quelques détails
Nombreux détails
Très détaillée
Sources utilisées : BD TOPO®, Plan Cadastral Informatisé (PCI vecteur), OFB (Sordello R., Paquier F. et Daloz A. 2021)
Fond de plan utilisé : Estompage IGN
0 1 2 3 4 5 km
Réalisée par Loïc TULASNE, le 18 novembre 2025.
Vérifiée par Baptiste GORET.
PAYS DE TARASCON Communauté de communes
CC du Pays de Tarascon
19 Avenue de Sarbat
09400 TARASCON-SUR-ARIEGE
05 34 09 86 30
www.cc-paysdetarascon.fr
SIRE Conseil
SIRE Conseil
227 Route de Grenade
31700 BLAGNAC
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr


TRAME NOIRE
INTERCOMMUNALE
Légende
Limite intercommunale
Limite communale
Bâtiment cadastré
Discontinuité nocturne majeure
Discontinuité nocturne mineure
Emission lumineuse
Zone d'obscurité
Trame noire
Sources utilisées : BD TOPO®, Plan Cadastral Informatisé (PCI vecteur), SIRE Conseil
Fond de plan utilisé : Sans objet
0 1 2 3 4 5 km
Réalisée par Loïc TULASNE, le 18 novembre 2025.
Vérifiée par Baptiste GORET.
PAYS DE TARASCON
Communauté de communes
CC du Pays de Tarascon
19 Avenue de Sarbat
09400 TARASCON-SUR-ARIEGE
05 34 09 86 30
www.cc-paysdetarascon.fr
SIRE Conseil
SIRE Conseil
227 Route de Grenade
31700 BLAGNAC
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

Adapter l'éclairage aux fonctionnalités des espaces

L'objectif est de mettre en place une trame noire et de faire des économies d'énergie à travers les actions suivantes :

- Éviter ou supprimer les lampadaires inutiles ;
- Distancer les lampadaires pour maintenir des espaces interstitiels sombres pour les traversées de la faune ;
- Réguler les périodes d'éclairage,
- Mettre en place une détection de présence.

Mettre en place un éclairage respectueux

La trame noire a donc vocation à préserver l'ensemble des espaces qu'il est nécessaire de conserver à l'abri de la lumière artificielle pour permettre aux espèces nocturnes de réaliser leur cycle de vie. Température de couleurs, extinctions nocturnes, horloges astronomiques, suppression de points lumineux, etc. des moyens existent pour réduire les nuisances lumineuses. Selon une étude du biologiste Antoine Sierro, une combinaison entre la réduction de 50 % de lumière et l'extinction totale entre minuit et 4h00 réduirait au maximum les effets négatifs de la lumière artificielle sur les invertébrés.

Selon l'arrêté du 27 décembre 2018, il est désormais interdit ou fortement déconseillé dans certains cas, d'envoyer de la lumière vers le ciel. Au 1er janvier 2025, toutes les installations émettant 50 % de leur flux dans l'hémisphère supérieur devront être remplacées, en particulier les luminaires de type "boule". Dans cette même logique, l'arrêté inscrit la notion de lumière intrusive. La lumière urbaine ne doit pas gêner les habitations privées. D'après l'analyse du CEREMA, « à compter du 01/01/2020, toute nouvelle installation doit être conforme à l'ensemble des prescriptions de l'arrêté ministériel. » Dans les nouveautés de l'arrêté 2018, des plages horaires pendant lesquelles les lumières seront éteintes seront à respecter et des seuils d'éclairages à prendre en compte. Il est à noter également des prescriptions particulières concernant l'interdiction d'éclairage direct des milieux aquatiques (cours d'eau, lacs, étangs, domaine public maritime…) dont l'impact méconnu est pourtant très important (urcpiebretagne.org).

Le but est d'assurer la sécurité et le confort des espaces sans impacter la trame noire à travers les actions suivantes :

- Eclairer strictement la surface utile au sol (pas les façades)
- Ne pas éclairer les cours d'eau ou les espaces naturels adjacents
- Emettre une quantité de lumière la plus faible possible, au spectre le plus restreint possible et situé dans l'ombre voire photoluminescent
- Implanter les éclairages le plus bas possibles, éventuellement au sol, pour diminuer leur repérage de loin par la faune

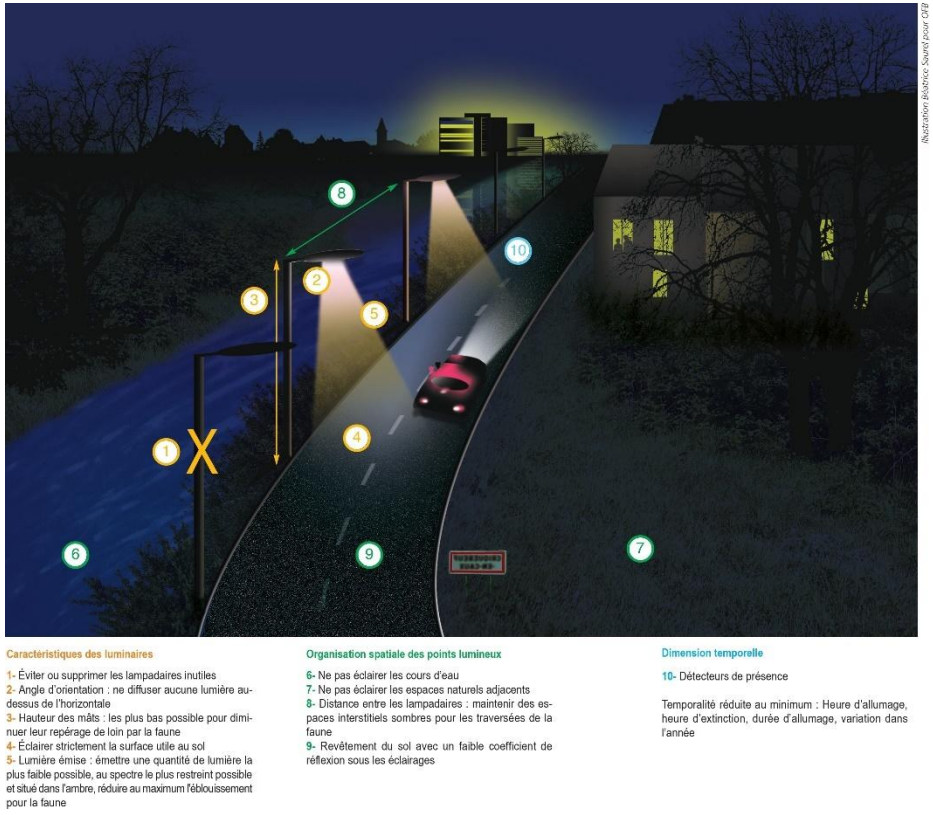


Schéma de synthèse de recommandations sur la gestion de l'éclairage nocturne

Atelier "Barguillère"

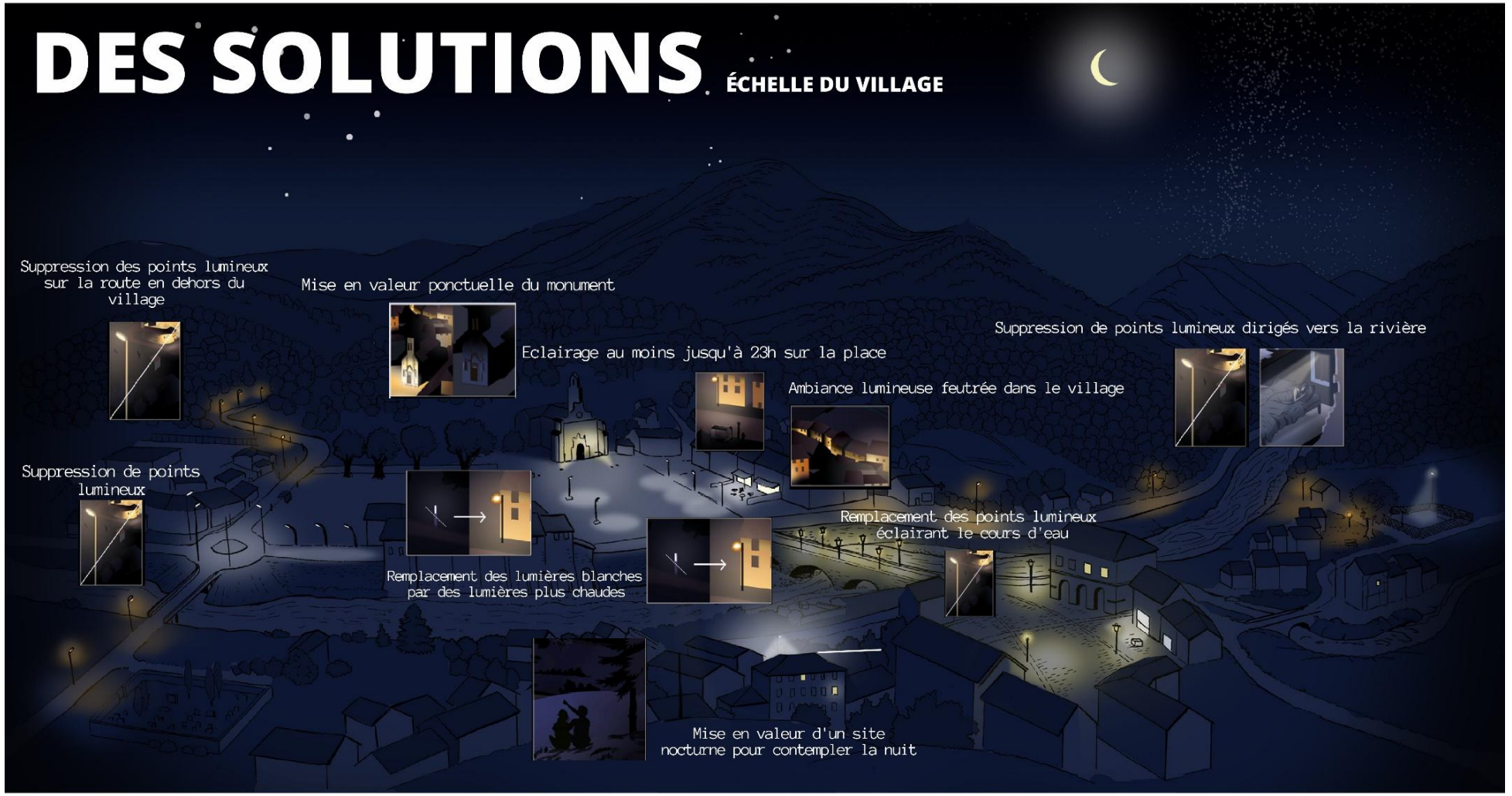


Illustration : Charles Ronzani

Illustration des solutions à un éclairage nocturne juste à l'échelle d'un village (source : compte-rendu des ateliers « Paysages nocturnes » d'octobre 2022 du PNR Pyrénées Ariégeoises avec des élus, des habitants et des acteurs socio-professionnels).

Atelier "Haut-Salat"

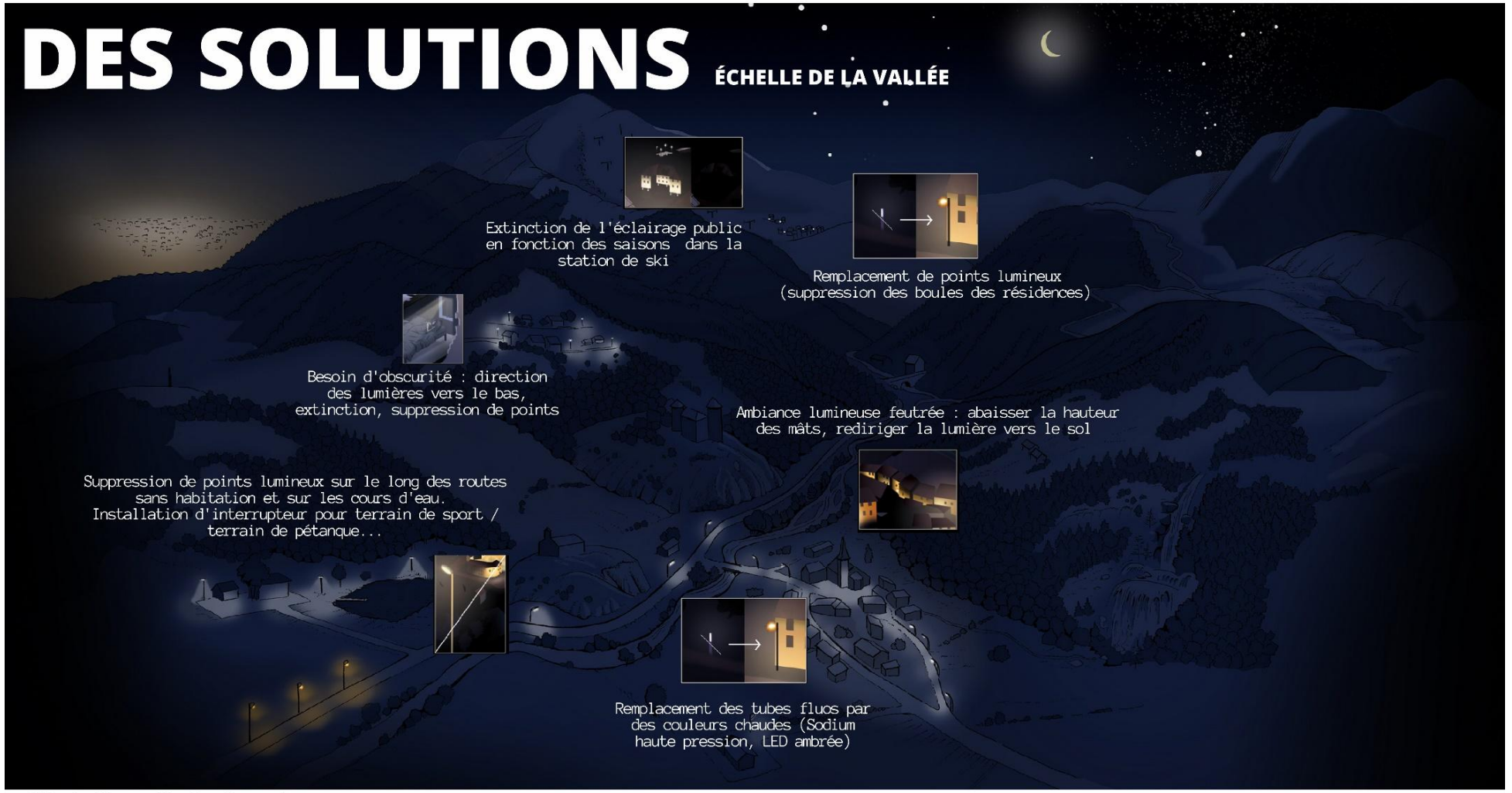


Illustration : Charles Ronzani

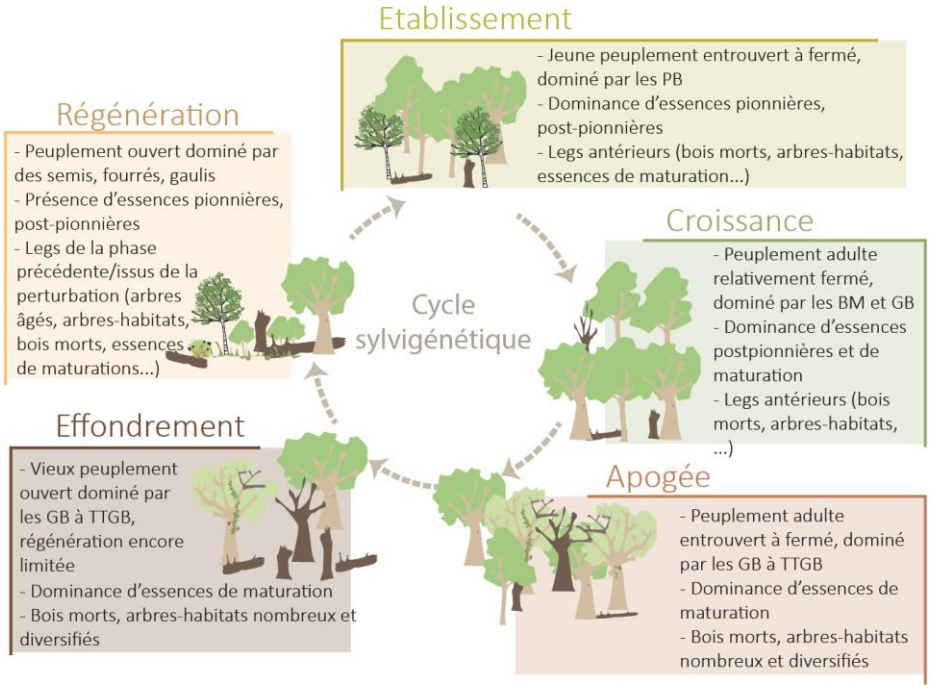
Illustration des solutions à un éclairage nocturne juste à l'échelle d'une vallée (source : compte-rendu des ateliers « Paysages nocturnes » d'octobre 2022 du PNR Pyrénées Ariégeoises avec des élus, des habitants et des acteurs socio-professionnels).

5) Préserver, gérer, renouveler le paysage de la forêt et végétal

Préserver des îlots de sénescence dans les milieux boisés

Les vieilles forêts

Les forêts naturelles, que l'on pourrait qualifier de **« forêts primaires »** au sens strict, développées spontanément et n'ayant jamais été significativement perturbées dans leurs caractéristiques et leurs fonctionnements par l'Homme, n'existent plus en France ni en Europe. Les recherches récentes en écologie historique ont mis en évidence des pratiques de charbonnage dans les forêts européennes dès l'âge du bronze, soit environ 2500 ans avant Jésus-Christ. Cependant certains milieux s'approchent de ces forêts primaires. On les qualifie alors de **« vieilles forêts »**.



Différentes phases du cycle sylvigénétique (© Emberger ; d'après Larrieu et al. 2014 et Winter et Brambach, 2011)

Elles partagent les caractéristiques suivantes :

- Le sol est forestier et n'a pas connu d'usage agricole depuis au moins le milieu du XIX^{e} siècle. En se limitant à ce critère temporel, on parle de **« forêts anciennes »**, à l'inverse des **« forêts récentes »** installées plus récemment sur d'anciennes terres agricoles, cultivées ou pastorales.
- Elles présentent des attributs de maturité biologique : des très gros bois vivants, des gros bois morts au sol et sur pied, de nombreux **« dendromicrohabitats »**. En se limitant à ce critère de maturité des arbres, on parle de **« forêts matures »**.
- Elles sont dominées, dans leur composition, par les essences autochtones de maturation et comprennent des peuplements qui ont atteint les phases avancées du cycle naturel forestier.
- Elles présentent généralement une complexité structurale : hétérogénéité des classes de diamètre et des hauteurs de canopée, présence de trouées de milieux ouverts.
- Les processus naturels caractéristiques de l'habitat s'opèrent sans entrave. Par exemple, des éboulis sont actifs, avec des glissements de pierres fréquents, dans une forêt de ravin.
- La plupart de ces forêts n'ont pas été exploitées depuis plus de 100 ans. Néanmoins, de nombreux cas particuliers existent, le degré de maturité actuel dépendant de la nature et des intensités de pratiques passées.

En France, les vieilles forêts ne bénéficient à ce jour d'aucun statut réglementaire dédié. Elles sont rares et menacées, ainsi que la biodiversité associée. En effet, leur protection ne dépend que de la volonté du propriétaire. Or ces forêts correspondent à celles qui sont visées comme enjeu fort de conservation par la stratégie biodiversité européenne à l'horizon 2030 et par la motion 125 de l'UICN. Du fait de leur rareté, de leur faible superficie et de leur fragmentation, il est nécessaire de garantir la libre évolution du maximum de vieilles forêts possible, et d'assurer une connectivité entre ces patchs de « hot spot » de biodiversité à travers la matrice forestière interstitielle, dont la forêt de production grâce à la sylviculture intégrative. Ceci représente un

levier pour la Stratégie Régionale Biodiversité (SrB) de la Région Occitanie qui souhaite élaborer une trame de vieux arbres en et hors forêt.

Ces vieilles forêts ne représentent que près de 4 % de la couverture forestière des Pyrénées d'Occitanie et moins de 0,5 % de la couverture forestière des plaines d'Occitanie, soit 0,5 % (14 960 ha en 2022) de la couverture forestière régionale. Ainsi, l'**Observatoire des forêts des Pyrénées centrales**, porté par Nature En Occitanie (NEO) — né en septembre 2019 de la fusion de l'Observatoire des forêts commingeoises et de l'Observatoire des forêts des Hautes Pyrénées/Gers —, a pour objet le porter à connaissance des enjeux relatifs aux forêts à haute valeur environnementale (vieilles forêts, forêts refuges d'espèces) visant leur préservation, et de façon complémentaire, de contribuer à renforcer la prise en compte de la biodiversité au sein de la gestion courante des forêts de production.

Les principales menaces qui pèsent sur les vieilles forêts sont :

- **L'exploitation des peuplements à enjeux**

L'augmentation de la demande de mobilisation en bois dans le dernier Plan National de la Forêt et du Bois pourrait constituer une menace pour ces milieux issus de plusieurs dizaines ou centaines d'années de non exploitation. À l'échelle nationale, les plans prévoient d'augmenter les prélèvements en bois de 70 % d'ici 2050. Néanmoins au niveau régional, l'enjeu de biodiversité et stockage de carbone est reconnu dans les vieilles forêts.

- **Les pressions sur la régénération**

La régénération forestière est menacée à la fois par le pastoralisme dans les vieilles forêts ainsi que par le déséquilibre sylvo-cynégétique liés aux grands cervidés dans les Pyrénées centrales.

Les solutions pour préserver les vieilles forêts sont :

- **Des documents de gestion durable intégrant les enjeux conservation des vieilles forêts**

Les propriétés forestières privées supérieures à 20 ha sont soumises à l'obligation de disposer d'un plan simple de gestion en cas de projet d'exploitation des bois. Ce dernier définit les coupes et travaux à venir sur une période de 15-20 ans.

Au sein des aménagements forestiers, des unités de gestion comme les **« îlots de sénescence »**, les zones hors sylviculture naturelles en libre évolution ou encore les Réserve biodiversité Intégrale sont des leviers de conservation pertinents.

- **Un accompagnement technique**

Un accompagnement technique destiné aux propriétaires forestiers privés comme publics, proposé par NEO via son programme de l'Observatoire des forêts des Pyrénées Centrales, vise à proposer des solutions pour préserver les vieilles forêts de manière pérenne mais également la biodiversité au sein de la gestion courante des forêts.

- **Une acquisition foncière**

L'acquisition foncière constitue l'une des solutions des plus pérennes. L'acquisition peut être réalisée par diverses personnes privées ou publiques avec pour objectif la conservation des habitats et des espèces. Si des collectivités peuvent se porter acquéreuses, des organismes privés tels que le Conservatoire d'espaces naturels d'Occitanie (CEN Occitanie), l'association NEO, ou encore le Fonds de dotation Forêts préservées, sont plus souvent intéressés par la transaction. En effet leur objectif par le biais de ces acquisitions, est de soustraire ces faibles surfaces de vieilles forêts, à de potentielles exploitations futures. À cette fin, la Région Occitanie met à disposition des moyens financiers à travers le Plan arbre et carbone vivant.

- **Obligations Réelles Environnementales (ORE)**

Des ORE peuvent aussi représenter un levier de conservation pour garantir la libre évolution des vieilles forêts sur le long terme. Ce nouvel outil juridique (apparu en 2016) offre au propriétaire la possibilité de définir des règles de gestion qui ont pour finalité la conservation ou la restauration d'éléments de biodiversité ou de fonctions écologiques.

Il s'agit d'un contrat, signé chez le notaire, définissant un engagement bilatéral entre un propriétaire et un organisme « co-contractant ». Ce dernier peut être une collectivité, un établissement public, une association agissant pour la protection de l'environnement. Les clauses du contrat sont définies librement selon les souhaits du propriétaire,

avec l'accompagnement technique de l'organisme cocontractant, garant de l'intérêt environnemental des règles de conduite proposées.
La durée de l'ORE est choisie et peut aller jusqu'à 99 ans. Elle est attachée aux parcelles, quel qu'en soit le propriétaire, et peut ainsi continuer à s'appliquer sur plusieurs générations.

- **Paiements pour services environnementaux (PSE)**

Ce dispositif d'aides rémunère les services environnementaux rendus par les agriculteurs et incite à la performance environnementale des systèmes d'exploitation agricole (cela fonctionne également pour les exploitations sylvicoles). Il contribue ainsi directement à la transition agro-écologique des exploitations.
Des Appels à projets à l'instar de Nature Impacts du WWF sont de nature à préserver la libre évolution des vieilles forêts et à assurer une connectivité écologique via des mesures de sylviculture intégrative (augmentation des arbres porteurs de dendromicrohabitats, ilots de libre évolution complémentaires, sylviculture mélangée en couvert continu proche de la nature…).

Les îlots de sénescence

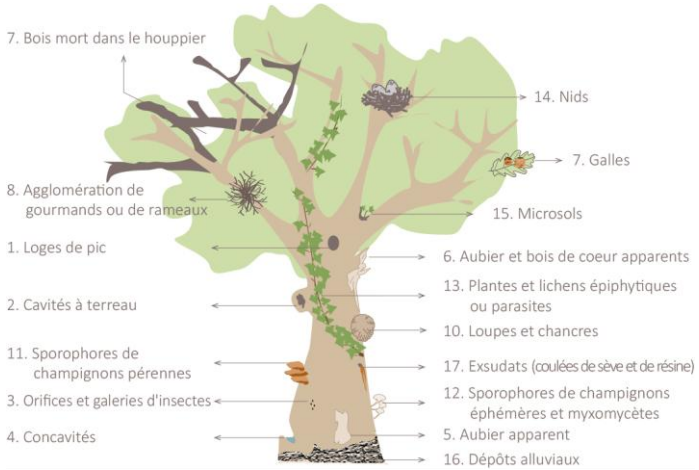
Un îlot de sénescence correspond à une surface forestière laissée en libre évolution et au sein de laquelle les arbres y accomplissent leur cycle de vie complet jusqu'à leur décomposition et à la reprise du cycle sylvigénétique. Ces îlots sont favorables à la biodiversité liée aux arbres sénescents et aux bois morts (chiroptères arboricoles, coléoptères saproxyliques, avifaune, mousses, lichens…). 25 % de la biodiversité forestière est liée aux vieux bois et au bois morts. À l'échelle nationale, seulement 0,2 % des forêts sont considérées comme étant à l'état naturel. L'Office National des Forêts s'est fixé comme objectif à l'échéance 2030 de classer 3 % de la surface boisée en îlots de vieux bois dont 2 % en îlots de vieillissement et 1 % en îlots de senescence.

Les îlots de sénescence doivent être localisés de préférence dans des peuplements matures de feuillus ou mixtes : prioriser les secteurs de « forêts anciennes » connues sur le territoire (voir carte ci-dessous). Ils doivent être localisés de préférence dans des secteurs difficiles d'accès de façon à ne pas gêner la sortie des bois des surfaces exploitées et de ne pas induire de risques liés à leur fréquentation par le grand public. Si un îlot de sénescence est localisé à proximité d'une voie de circulation, il est recommandé de poser des panneaux signalétiques et à vocation pédagogique. Idéalement, de façon à créer une connectivité entre les îlots de sénescence, ils ne devront pas être distants entre eux de plus de 2 km. La superficie d'un îlot de sénescence est d'à minima 0,5 ha. Plus la superficie sera grande, plus sa valeur écologique intrinsèque sera grande. L'absence de gestion doit être garantie pendant au moins 30 ans, les travaux de coupe devant être limités à la prévention des dangers.

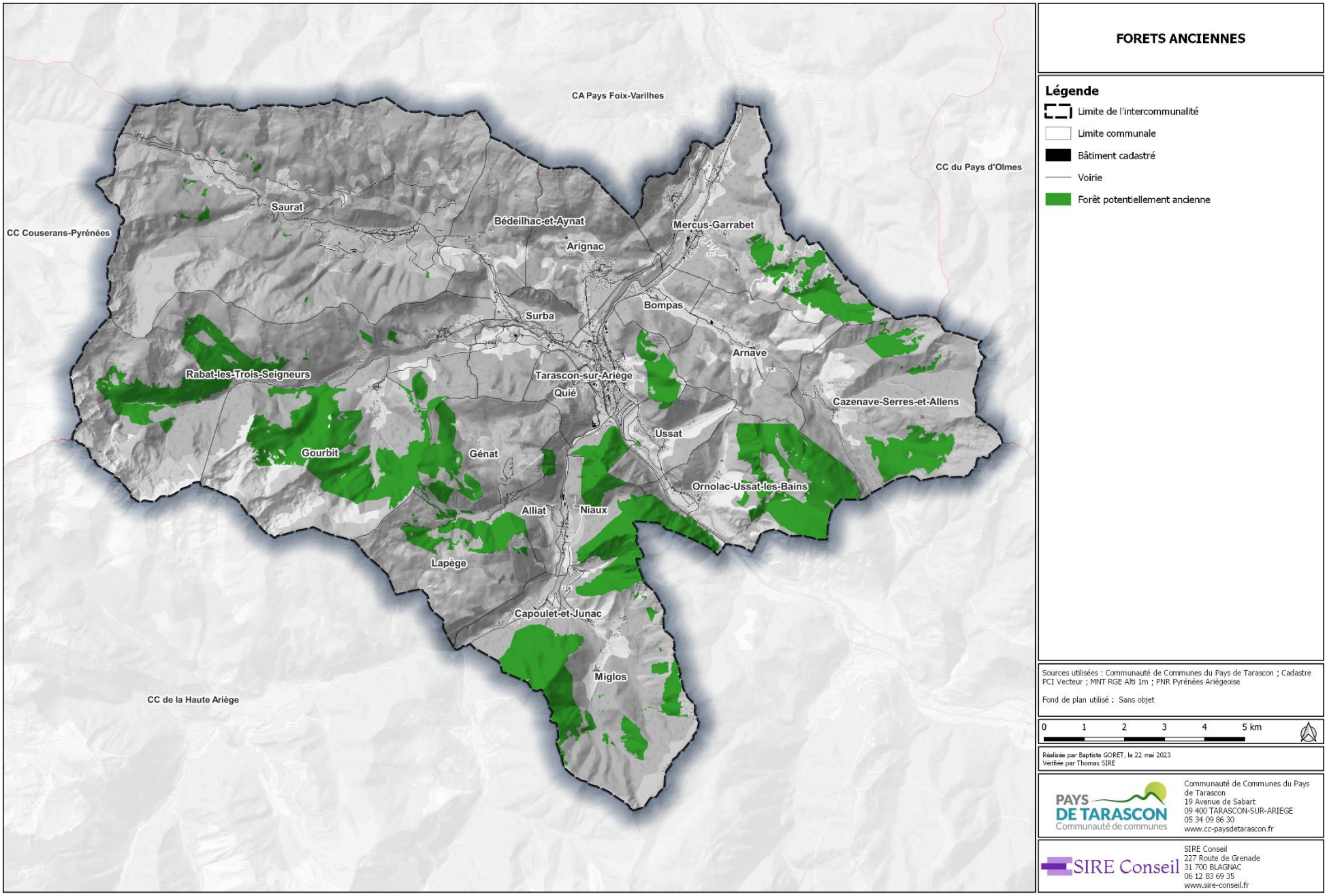
Plusieurs outils sont mobilisables pour les mettre en place : contrats forestiers Natura 2000, mise en place d'ORE (Obligation Réelle Environnementale), intégration de ces objectifs dans les documents de gestion des forêts (Plan Simple de Gestion pour les forêts privées et Documents de gestion durable pour les forêts gérées par l'ONF).

Les dendromicrohabitats

Les dendromicrohabitats (DMH) sont des singularités morphologiques des arbres : cavités, champignons polypores, lierres, etc. Un arbre vivant ou mort sur pied portant au moins un DMH est appelé **« arbre-habitat »**.



Groupes de dendromicrohabitats selon la typologie internationale (© Emberger ; ref. : Bütler et al. 2024)

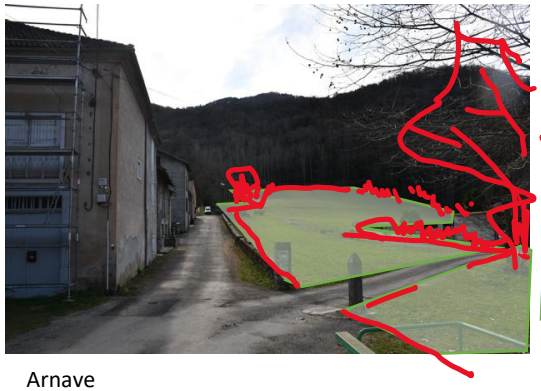

FORETS ANCIENNES
Légende
Limite de l'intercommunalité
Limite communale
Bâtiment cadastré
Voirie
Forêt potentiellement ancienne
CA Pays Foix-Varilhes
CC du Pays d'Olmes
CC Couserans-Pyrénées
CC de la Haute Ariège
Saurat
Bédeilhac-et-Aynat
Arignac
Mercus-Garrabet
Bompas
Surba
Arnave
Rabat-les-Trois-Seigneurs
Tarascon-sur-Ariège
Quié
Cazenave-Serres-et-Allens
Ussat
Gourbit
Génat
Ornolac-Ussat-les-Bains
Alliat
Niaux
Lapège
Capoulet-et-Junac
Miglos
Sources utilisées : Communauté de Communes du Pays de Tarascon ; Cadastre PCI Vecteur ; MNT RGE Alti 1m ; PNR Pyrénées Ariègeoise
Fond de plan utilisé : Sans objet
0 1 2 3 4 5 km
Réalisée par Baptiste GORET, le 22 mai 2023
Vérifiée par Thomas SIRE
PAYS DE TARASCON Communauté de communes
Communauté de Communes du Pays de Tarascon
19 Avenue de Sabart
09 400 TARASCON-SUR-ARIEGE
05 34 09 86 30
www.cc-paysdetarascon.fr
SIRE Conseil
SIRE Conseil
227 Route de Grenade
31 700 BLAGNAC
06 12 83 69 35
www.sire-conseil.fr

6) Affirmer et conforter les franges et transitions éco-paysagères entre les espaces bâtis et les espaces agricoles, forestiers ou naturels

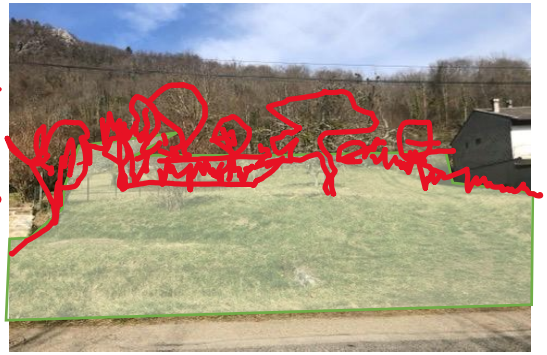
Les espaces habités des villages hameaux, écarts s'imbriquent aux paysages cultivés, pâturés ou forestiers du territoire. Les limites, à l'image d'un puzzle, dessinent des formes complexes comme le montre une vue aérienne de Rabat les Trois Seigneurs ou les photographies ci-contre. Outre les parties colorées de la carte présentant les trames des espaces boisés, des espaces ouverts (prairies ou cultures), les zones humides, les cours d'eau, les fossés, les sources, les jardins des habitations participent aux continuités paysagères et écologiques par l'intermédiaire des haies, des arbres et du sol végétalisé notamment. Cet ensemble de trames forme ce que nous appelons ici des trames éco-paysagères.

Ussat

Ussat



Arnave



Saurat

Banat

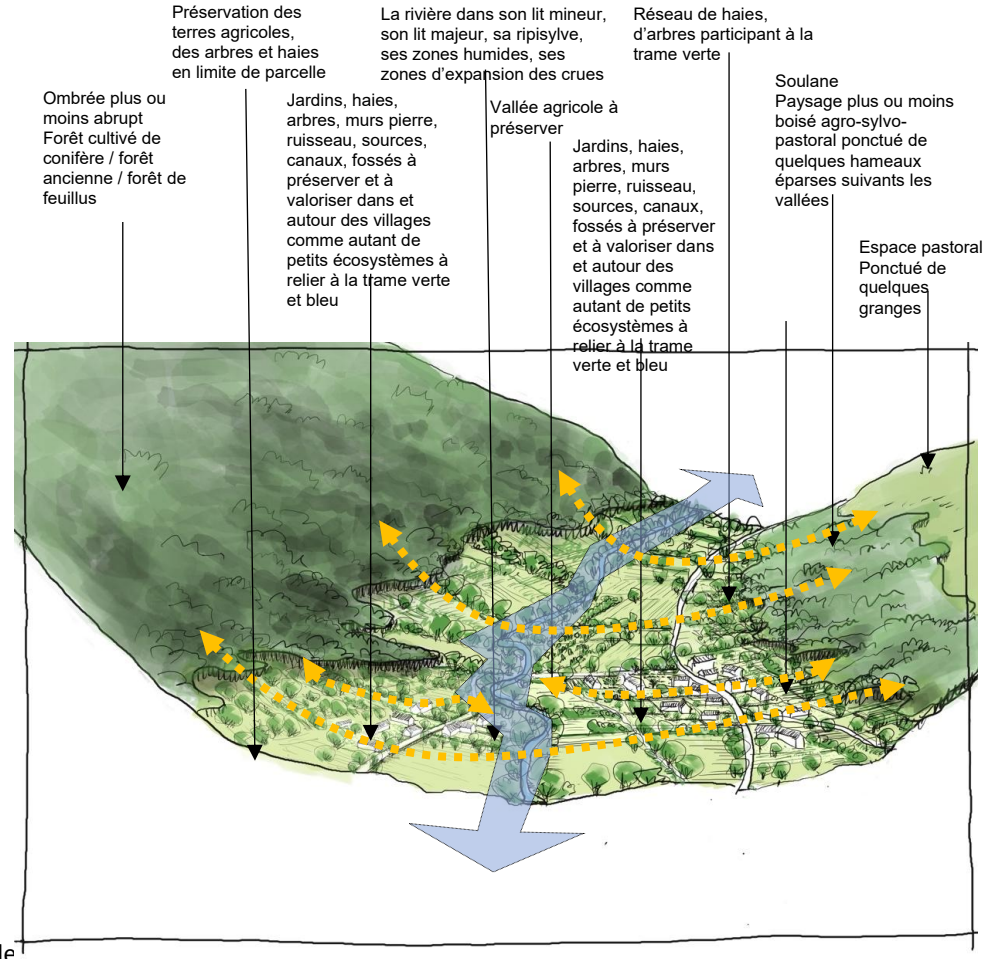
Rabat les Trois Seigneurs

=>Intégrer, préserver et créer des continuités éco-paysagères au sein des projets d'aménagement

- Le porteur de projet étudiera le contexte paysager et environnemental dans lequel son projet s'implante à diverses échelles : de l'échelle macro du Grand Paysage à celle micro de la parcelle.
- Il prendra notamment en compte la situation paysagère dans laquelle il s'inscrit, la « Trame verte et bleue » et autres continuités hydrographiques et éco-paysagères, le relief et les vues existantes, ainsi que l'armature des vallées des versants, les boisements, ensembles agricoles, trames de haies, et arbres isolés qui composent le paysage du lieu.
- Il cherchera à concevoir son projet en tenant compte de cette structure, notamment en :
  - adaptant les constructions au site : implantation dans la pente, prise en compte de la végétation existante, du parcours de l'eau, orientation par rapport au soleil
  - intégrant les constructions dans cette trame éco-paysagère, si possible en s'adossant à un élément : végétal (haies, arbres), relief, voirie, chemin, muret le chemin de l'eau (sources, fossés, ruisseau, rigole…) etc.
  - définissant des limites claires à l'urbanisation
  - dessinant la lisière du village/hameau grâce aux jardins et transitions entre espaces bâtis et naturels forestier ou agricoles.
- Il veillera à ne pas implanter de bâtiments en rebords de plateau, de relief, sur les versants pentus ou sur les lignes de relief ou de crêtes, très sensibles visuellement.
- Selon le contexte du terrain, il pourra être préférable de s'implanter en lisière de forêt en préservant les terres agricoles ouvertes et fertiles.
- Les terres agricoles seront préservées autant que possible avec des surfaces cohérentes en évitant les constructions éparses et isolées.

- La préservation et le maintien de la vocation agricole des terres les plus fertiles de fonds de vallée, et bas de versants seront une priorité pour le porteur de projet. Cet objectif est poursuivi aux termes de l'article L122-10 du Code de l'urbanisme
- La diversité agricole sera mise en avant avec des cultures diversifiées, des haies champêtres, la préservation des murets de pierre lorsqu'ils sont présents.

Trame éco-paysagère à prendre en compte lors de nouveaux aménagements – croquis de principe



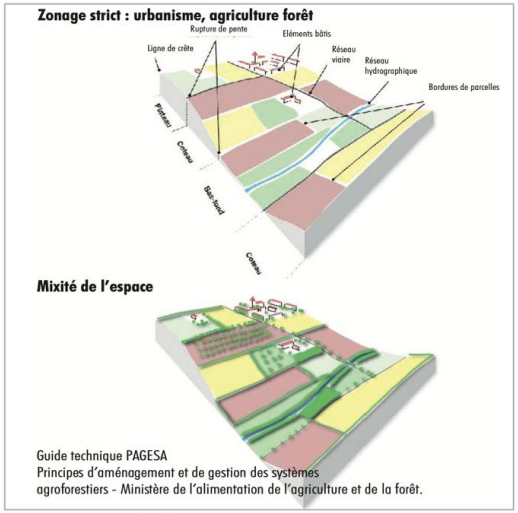
⇨ ***Favoriser la préservation et la création de haies et lisières végétales riches en biodiversité***

- Chaque porteur cherchera à préserver les logiques d'implantations bâties s'appuieront sur ces trames éco-paysagères, qui selon leur configuration pourront être renforcées notamment pour :
  - traiter des limites ou lisières parcellaires qualitatives
  - accompagner les voies de desserte et les chemins piétons
  - composer des espaces de respirations plantés en cœur de parcelle ou entre bâtiments, etc.
  - permettre l'infiltration des eaux pluviales sur la parcelle
- Les haies et lisières boisées existantes au sein des projets d'urbanisation seront systématiquement préservées voire renforcées ou recrées. Leur importance majeure comporte plusieurs aspects :
  - elles s'inscrivent et composent des logiques paysagères d'ensemble qui font la singularité de chaque ensemble paysager du territoire
  - elles contribuent fortement à l'intégration paysagère des zones urbanisées
  - elles remplissent des fonctions écologiques essentielles de corridor et réservoir de biodiversité, d'infiltration naturelle et d'épuration des eaux de ruissellement, de lutte contre les îlots de chaleur des zones bâties, de brise vent dans certaines situations, etc.
- La diversité du paysage agricole sera préservée ou renforcée (cf guide du Pagesa).

Ci-contre des exemples de prise en compte des continuités éco-paysagères existantes et à créer dans le cadre de projet (source Atelier Palimpseste) et ci-dessous schéma de l'importance des haies dans le paysage des lieux.

> S'appuyer sur les éléments forts du site: réseau hydrographique, haies et boisements
> Favoriser les continuités paysagères

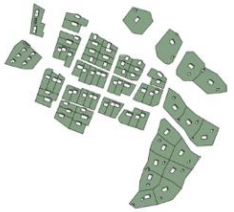
> Rationaliser la desserte
> Minimiser la présence de l'automobile



Exemple d'étude réalisée pour la réalisation d'un lotissement communal à Labrit (40), qui s'appuie sur l'armature du paysage existante pour composer le projet urbain
(Ateliers Palimpseste et Broichot pour la Commune de Labrit)

> Structurer le nouveau quartier par une trame paysagère forte qui s'appuie sur le paysage existant

> Développer un maillage piéton généreux et des placettes publiques



> Organiser la trame bâtie à partir du paysage

⇨ ***Traiter les transitions et les limites des zones à urbaniser au travers de lisières paysagères***

- A l'échelle de chaque projet un soin particulier devra être apporté au traitement des limites et transitions avec les paysages habités et/ou cultivés alentours.
- Le maintien, le renforcement ou à défaut la création de lisières paysagères permettra de gérer ces transitions. Les cordons boisés, fossés, haies, chemins ruraux, arbres fruitiers, murets, etc. sont autant de motifs qui peuvent constituer ces lisières plus ou moins épaisses, permettant d'intégrer la nouvelle opération dans le Grand paysage.
- La création de lisières arbustives épaisses mélangeant plusieurs strates végétales sur plusieurs rangs (arbustes de petits et moyens gabarits, voire petits arbres en arrière-plan) est une option intéressante tant qu'un point de vue paysager que du point de vue de la biodiversité.
- Définition **des lisières paysagères** :

  Espace de transition entre l'espace habité (bourgs, villages, hameaux...) et les terres agricoles. Par extension, tissu interstitiel séparant et protégeant l'habitat de l'espace de plein vent. Espace de ressources et de continuité éco-paysagères.

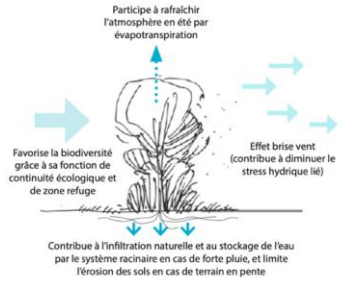
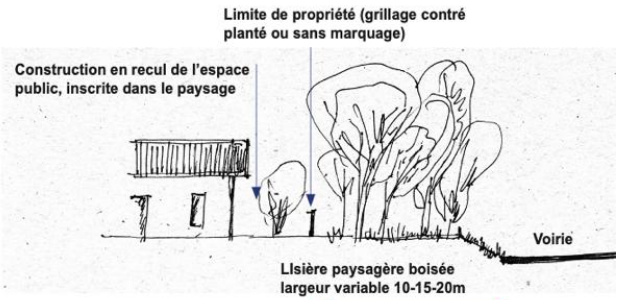
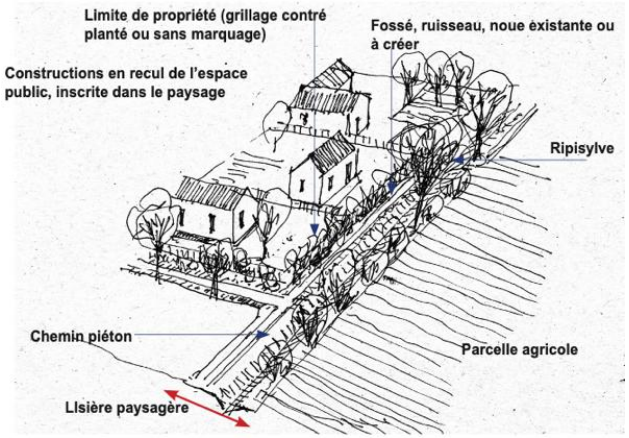
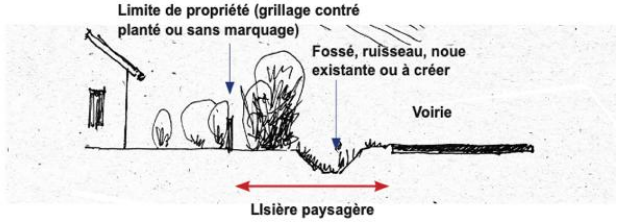


Schéma de la fonction écologique des haies et lisères







⇨ ***Favoriser la préservation et la création de haies et lisières végétales riches en biodiversité***

- Les haies et bandes boisées crées (ou renforcées) seront prioritairement composées :

  1 / d'espèces locales ou naturalisées, plus adaptées aux conditions pédo-climatiques, et plus attractives pour la faune sauvage que les essences horticoles (cf. Palette végétale en annexe)

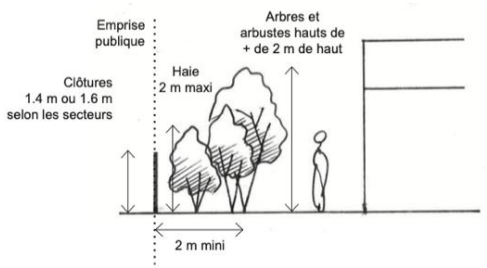
  2 / d'espèces diversifiées : les haies mono-spécifiques, pauvre en biodiversité et plus sujettes aux maladies, sont à proscrire, de même que les haies de résineux (notamment Thuyas, Cyprès, etc.).

  3 / et si l'espace le permet, de plusieurs strates végétales (arbustes de petit moyen et grand gabarits voire petits arbres en tige ou en cépée), favorables à la biodiversité et qui participeront à la qualité d'ambiance paysagère (diversité des feuillages, ports, couleurs automnales, floraisons, fruits, etc.). On veillera cependant à choisir à choisir des essences dont les hauteurs à maturité sont adaptées au contexte, et qu'on pourra conserver à port naturel sans avoir recours à des opérations de taille régulières.

- Les clôtures en limites parcellaires, seront toujours doublées de dispositifs de haies et bandes plantés de ce type, très favorable à la biodiversité, et qui renforceront l'intimité de la parcelle tout en créant une limite intéressante et riche d'un point de vue paysager.

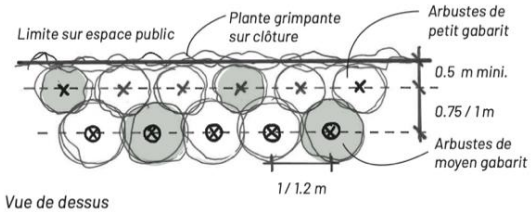
- Selon l'espace disponible cette haie pluri-stratifiée pourra être plus ou moins épaisse et devenir une véritable lisière arbustive. Pour les petits espaces on pourra à minima renforcer l'épaisseur de sa haie mixte en plantant les arbustes en quinconce plutôt qu'en alignement strict, et doubler sa haie de plantes grimpantes

Exemple de haie mixte à port libre composée d'arbustes et arbrisseaux de hauteurs variées



Haie épaisse pluri-stratifiée avec des plantations d'arbustes ou de petits arbres de hauteur croissante vers l'intérieur du jardin (respectant ainsi le Code civil qui interdit des plantations de plus de 2m de haut à moins de 2m d'une limite séparative).

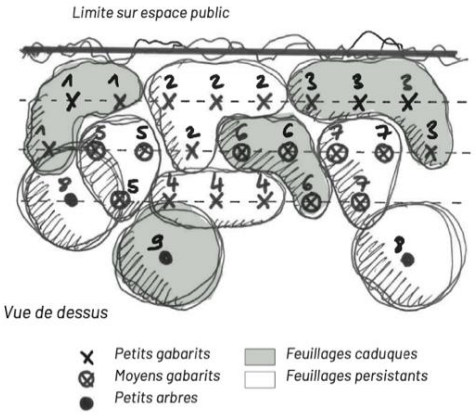
Exemple de haie mixte 2 rangs en quinconce, associant arbustes de petits et de moyens gabarits et feuillages caduques et persistants (1/3 des sujets).



Vue de dessus

Vue de face : l'alternance des arbustes persistant permet en hiver de garantir l'intimité du jardin sur 2 plans visuels, tout en permettant une grande diversité d'espèces.

Exemple de haie mixte 3 rangs en quinconce, formant une véritables lisières arbustive composées des différentes strates : arbustes de petits et moyens gabarits, et petits arbres en arrière plan

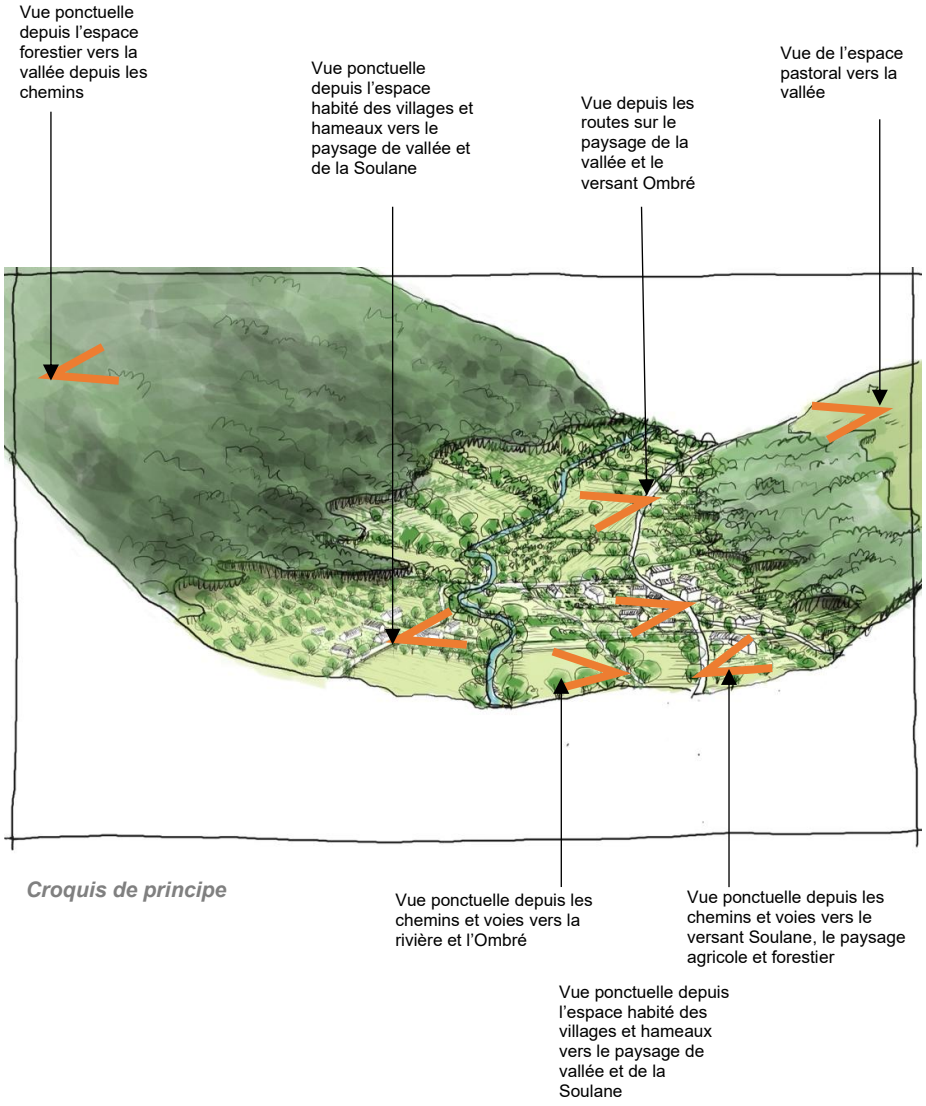


Vue de dessus

7) Préserver les vues sur le grand paysage, vers le patrimoine bâti, les reliefs remarquables

⇨ ***Tenir compte des vues lointaines, ouvertures et covisibilités***

- Le porteur de projet veillera à prendre en compte les vues lointaines, ouvertures et covisibilités dans l'implantation de nouvelles constructions, il privilégiera les implantations les moins visibles dans les paysages ou n'oblitérant pas les vues sur le grand paysage, les reliefs des massifs et des quiès.
- Les vues et espaces ouverts pourront être préservés par une mise à l'écart de la nouvelle construction et/ou un adossement à la végétation existante, la réalisation de clôtures transparentes et/ou végétales. Des espaces ouverts de respiration (jardins, prairies agricoles) seront préservés ou créées.
- Dans le cas d'extensions de secteurs bâtis, il cherchera à éviter les extensions linéaires le long des routes pour maintenir des vues depuis celles-ci, à préserver les abords des bâtissent de caractères et parcs des domaines, des hameaux ou fermes isolées.
- Les constructions très visibles de loin seront évités, ainsi que les couleurs trop « claires, réfléchissantes » ou de teintes vives.
- Penser le paysage également comme un commun visuel que nous partageons tous et qu'il est nécessaire de préserver



Croquis de principe

⇨ ***Donner à voir le paysage depuis les routes et chemins***

- Les routes du Pays de Tarascon sont à la fois une vitrine de la diversité et de la qualité des paysages rencontrés et un commun paysager que nous partageons tous. Ainsi, elles représentent un point de vue privilégié sur le territoire.
- Toutes constructions en bordure de route (en dehors des centre urbains) seront évitées et des coupures d'urbanisation claires seront préférées entre deux villages ou hameaux. Les zones d'habitation ou d'activité s'implanteront plutôt en arrière-plan, dans des ensembles groupés et cohérents.
- Lorsque la route surplombe un relief ou des vues lointaines, la principale préoccupation sera de ne pas dégrader le paysage avec des constructions très visibles, ou éléments trop urbains (ex : lampadaires, panneaux publicitaires, glissières métalliques, potelets etc.).
- Les panneaux publicitaires seront règlementés et dédiés aux zones d'activité dont la qualité paysagère est déjà dégradée.
- Lorsque la route s'étend sur un relief plan, la vue sur les parcelles agricoles ou la végétation donnera une ambiance des paysages entre deux villages ou hameaux.
- Les entrées de villes / villages / hameaux seront aussi succinctes que possible, le passage d'un paysage de campagne à un paysage construit devra être court et franc.

Vue de Rabat les Trois Seigneurs et le quiès en arrière-plan

Exemple de vue du paysage à intégrer dans la composition du projet

Exemple d'absence de prise en compte du paysage (du proche au lointain) dans le traitement de la limite de propriété

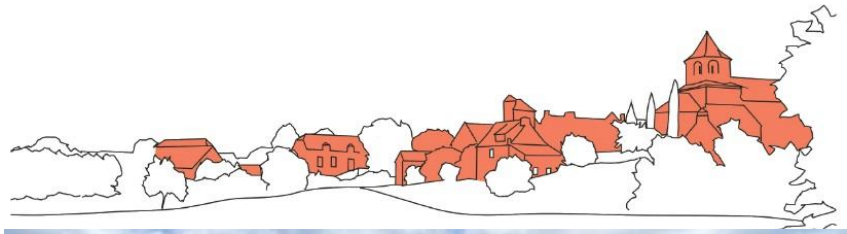
8) Conserver et renforcer les silhouettes et structures des villages et hameaux

La forme des villages et hameaux s'est construite dans le temps à travers un rapport étroit à la fois à la ressource en eaux et à l'activité agricole, forestière et pastorale du territoire.

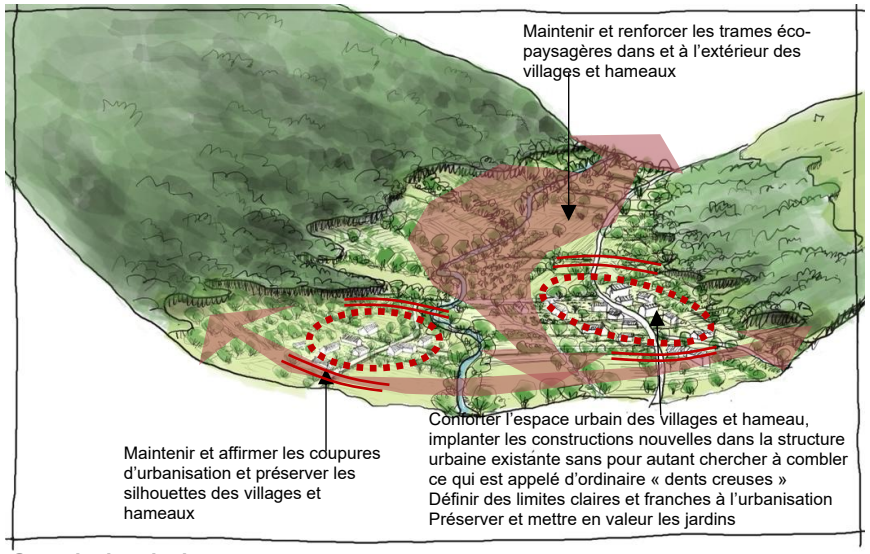
⇒ La prise en compte des silhouettes et morphologie des villages et hameaux

- Le porteur de projet veillera à inscrire son projet dans la silhouette du village ou hameau existant, il privilégiera les implantations les moins visibles ou s'inscrivant en continuité morphologique, topographique, paysagère avec le bâti existant.
- Le porteur de projet cherchera à implanter les constructions nouvelles au plus proche des espaces bâtis existants, afin de préserver les terres agricoles et maintenir des coupures d'urbanisation franches ainsi que les trames éco-paysagères.
- Une urbanisation linéaire s'étendant le long des routes sera proscrite, un tissu urbain groupé et compact lui sera préféré.
- Le porteur de projet cherchera en premier lieu l'intégration des constructions (y compris les constructions à vocation agricole et d'activité) dans le paysage grâce à différents mécanismes : mise à distance de la voirie, écran végétal boisé formant des lisières paysagères, inscription dans la topographie., trames éco-paysagères etc.

Inscription du village de Lapège dans son paysage : une silhouette clairement dessinée et contenue dans la pente



Inscription du village de Arnave dans son paysage : une silhouette clairement dessinée et contenue



Croquis de principe

Un paysage clairement lisible et qualitatif : des espaces habités inscrit dans le paysage, des espaces agricoles imbriqués aux trames éco-paysagères de la vallée, un horizon ouvert sur le grand paysage et les reliefs emblématiques tel que les quiès, les prairies pastorales…

9) Renforcer la nature en ville et préserver et valoriser le paysage de l'eau (biodiversité et qualités paysagères au cœur des villes, villages et hameaux)

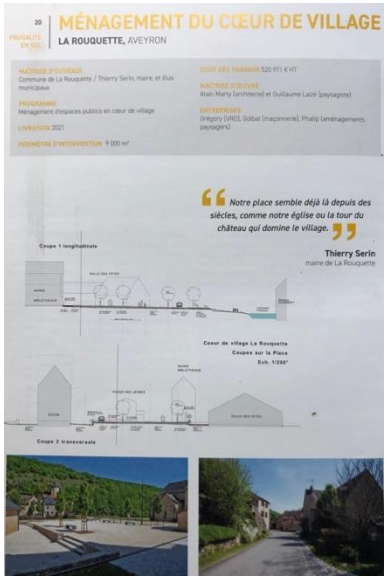
Lorsque nous utilisons ici le mot de « nature », nous entendons le vivant non humains, ses habitats et ses interactions, interrelations à travers notamment la chaine trophique, comprenant les roches, les sols, le paysage de l'eau, le végétal et l'animal (la pédofaune ou faune du sol, les insectes, les oiseaux, les mammifères etc.). Penser le monde non-humain dans les projets, quelque soient leur échelle, ou leur objectif, est essentiel voir primordial. C'est un enjeu local, régional, national et mondial à la fois. La biodiversité s'effondre, tous les chiffres l'attestent (voir rapport du GIEC notamment).

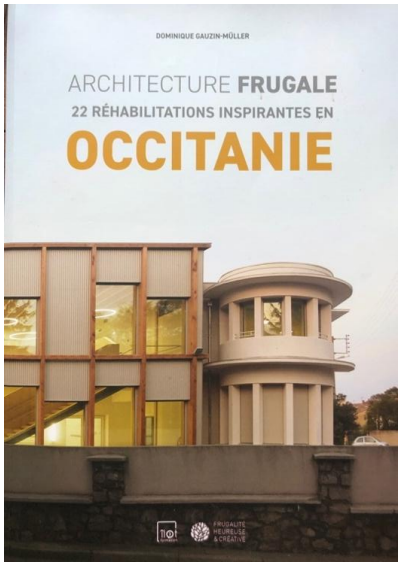
Dans ce contexte, **il s'agit moins de penser l'aménagement que le ménagement des espaces**. Ménager contient en lui l'intention de prendre soin et non de transformer pour le seul besoin des humains des espaces pour le loisir, le récréatif, l'habitat, de commerces, le cadre de vie, dit-on souvent. **Ménager veut parfois dire ne rien faire, laisser faire le vivant, faire peu, faire autrement, mais également faire avec les dynamiques du vivant**. Concernant les espaces publics (jardins, parcs, rues, places, placettes, bords de rivière etc.), cette notion de ménagement est à rapprocher de la démarche frugale. Il s'agit de considérer le lieu de projet et faire avec l'existant, faire avec le vivant. Il ne s'agit plus de penser « espace-verts, » mais biotopes ou milieux vivants, habitats pour les non humains. Ci-contre quelques images de gestion différenciée des espaces sur le principe du ménagement.

Parfois il n'est pas nécessaire d'artificialiser le sol pour faire des chemins, faucher un passage/sentier est suffisant. Parfois il n'est pas nécessaire de planter, conserver les végétaux existants et accompagner ceux qui s'installent naturellement est suffisant. Parfois il n'est pas nécessaire d'entretenir les lieux de manière horticole ou dans la tradition de l'histoire des jardins il est suffisant de faire avec les rythmes des saisons, de faucher 1 à 3 fois par ans plus que tondre tous les 15 jours, de tailler les arbres et les arbustes de manière intense, annuelle. Parfois il est suffisant d'accompagner leur gestion au fil des saisons, de choisir des essences végétales dont la croissance est adaptée à l'espace, de choisir des essences végétales pour leur floraison et leur fructification pour les pollinisateurs, les oiseaux, la microfaune etc.
Ci-contre un projet de valorisation des espaces public de La Rouquette en Aveyron réalisé par l'atelier Palimpseste dans l'esprit de la pensée frugale autour de l'idée de ménagement de l'espace.

⇨ ***Paysage démarche frugale, démarche de gestion et projet penser avec, par et pour le monde non-humain***

- Le porteur de projet cherchera à s'inspirer notamment de la démarche frugale dans l'aménagement des espaces extérieurs ainsi que du ménagement des espaces publics des villes, villages et hameaux
- Penser la création d'espaces publics avec et pour le vivant (fleurs, fruits, habitats variés suivant le degré d'humidité du sol, la qualité des sols, les strates végétales etc.)
- Perméabiliser les sols, enherber les espaces, planter des arbres, retrouver le contact avec le paysage de l'eau, gestion intégrée des eaux pluviales
- Renforcer la multifonctionnalité des sols, préserver au maximum les sols existants
- Penser la gestion différenciée des espaces dans le temps.





Quelques photographies montrant la sobriété des espaces publics présents dans les villages et hameaux du territoire

Quelques photographies du parc de la préhistoire montrant la sobriété, la perméabilité et la végétalisation des espaces de stationnements ainsi que la qualité des vues sur les quiès

Proscrire les espèces exotiques envahissantes et les allergènes

Il convient d'éviter la plantation des espèces invasives suivantes, qui étouffent et remplacent les espèces locales et compromettent leur capacité à germer et pousser, en particulier les espèces suivantes :

- Ailante *(Ailanthus altissima)*
- Ambroisie *(Ambrosia artemisiifolia)*
- Arbre à suif *(Triadica sebifera)*
- Balsamine de Balfour *(Impatiens balfouri)*
- Balsamine de l'Himalaya *(Impatiens glandulifera)*
- Buddleia de David ou Arbre aux papillons *(Buddleja davidii)*
- Érable negundo *(Acer negundo)*
- Faux-indigo *(Amorpha fruticosa)*
- Herbe de la pampa *(Cortaderia selloana)*
- Laurier-cerise *(Prunus laurocerasus)*
- Mimosa d'hiver *(Acacia dealbata)*
- Renouée de Bohême *(Reynoutria x bohemica)*
- Renouée de Sakhaline *(Reynoutria sachalinensis)*
- Renouée du Japon *(Reynoutria japonica)*
- Robinier faux acacia *(Robinia pseudoacacia)*
- Sumac de Virginie *(Rhus typhina)*
- Vigne ballon *(Cardiospermum grandiflorum)*
- *Berce du Caucase (Heracleum mantegazzianum)*

Utiliser des essences variées et locales dans les plantations

L'objectif est d'intégrer des plantations adaptées au contexte local et assurer leur pérennité.

Pour les haies comme pour les autres végétaux, l'usage d'espèces locales est recommandé car ces espèces :

- Sont adaptées au climat et aux sols ;
- Préservent l'identité locale ;
- Sont plus résistantes aux maladies (rusticité) ;
- Sont économes (pas d'arrosage, d'engrais ou de traitements).

La liste des espèces à privilégier est disponible dans la palette végétale annexée (voir Annexes).

Mimosa d'hiver en haut à gauche, Sumac de Virginie en haut à droite, Arbre à papillons en bas à gauche et Robinier faux acacia en bas à droite

Haie bocagère diversifiée d'une douzaine d'années (Source : ASEPA)

Prairie fleurie semée avec des essences locales par la commune d'Entraigues sur la Sorgue (Source : Commune d'Entraigues sur la Sorgue)

Mettre en place une gestion douce des espaces paysagers communaux

Quand cela s'avère possible, il est conseillé de mettre en place sur les espaces verts communaux des zones gérées par fauche tardive en rotation sur deux ans. Une gestion par fauche tardive permet de laisser le temps aux espèces se reproduisant dans les milieux prairiaux d'accomplir la totalité de leur cycle de reproduction. Idéalement, la hauteur de coupe ne doit pas être inférieure à 10 cm de façon à ne pas laisser le sol à nu et à ne pas endommager les parties souterraines des espèces vivaces. Cette mesure favorise notamment l'entomofaune (dont les pollinisateurs sauvages qui font actuellement l'objet d'un Plan National d'Action), les espèces patrimoniales liées aux milieux ouverts telles que la Cisticole des joncs, ainsi que les micromammifères et les espèces insectivores chassant dans les milieux ouverts et semi-ouverts (chiroptères, hirondelles, Huppe fasciée…). L'engagement de la commune dans ce type d'actions peut être valorisé par la pose de panneaux informatifs à destination du grand public. Ce type d'action peut également être appliquée aux bords de route.

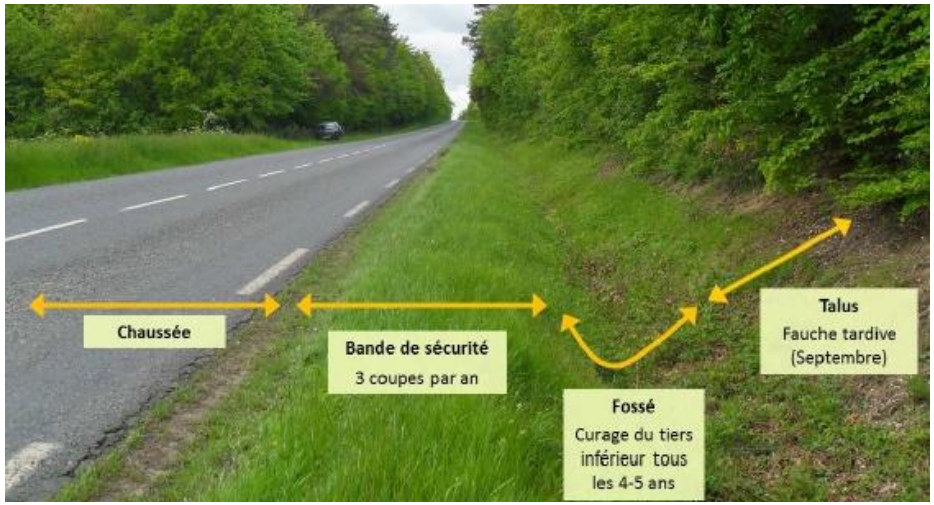


Illustration des principes généraux de gestion différenciée d'un bord de route d'après PREY, 2011 (Source : Conservatoire botanique national de Bailleul – Antenne Picardie)

Inciter à l'installation d'habitats pour la petite faune

L'objectif est de faire rentrer la nature en ville, en tant que support de sensibilisation/pédagogie, à travers le déploiement de divers dispositifs :

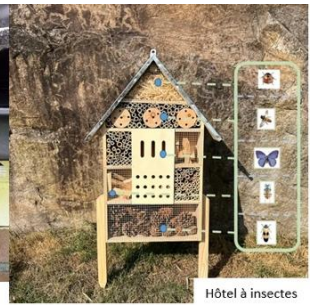
- Nichoirs à oiseaux ;
- Hôtels à insectes ;
- Ruches de biodiversité ;
- Gîtes à chauve-souris ;
- Gîtes et hibernaculums à reptiles et à hérissons ;
- Maintien du bois morts sur pied ou au sol.

Ruche de biodiversité
(Source: la fabrique pluriel)

Arbre mort laissé sur pied
(Source: Office National des Forêts)

Gîte à Hérisson

Nids pour Hirondelle de fenêtre



Hôtel à insectes

Hibernaculum type tas de feuilles et d'herbe
(Source: IASEF)

Gîte à reptiles
(Source: Nature Environnement 17)

Pose de nichoirs : Les nichoirs doivent être orientés Est, Sud-Est et être légèrement inclinés en avant de façon à être protégés des intempéries. Cette mesure permettrait d'améliorer les capacités d'accueil de la commune pour les espèces cavicoles et semi-cavicoles.

Nichoir semi-ouvert pour petits passereaux

Nichoir fermé de type boîte aux lettres pour passereaux

Nichoir à pics

Nichoir cylindrique pour rapaces nocturnes

Pose de gîtes à chiroptères : L'idéal est de poser plusieurs gîtes à différents endroits, car les chauves-souris ont besoin d'un réseau de gîtes dont chacun fournira des conditions différentes (expositions, températures, hauteur, milieu environnant, …).

- Sur des arbres : il est recommandé de choisir des arbres « matures » (large tronc de préférence). Le gîte doit être fixé à 3 m au-dessus du sol minimum (idéalement entre 3 et 6 m) pour éviter la prédation par le chat.

- Sur des bâtiments : Le gîte peut être placé sous l'avancée d'un toit ou sur une façade (idéalement entre 3 et 6 m de hauteur). Ces gîtes sont à exposer au soleil (plein sud, sud-est ou sud-ouest) car les chauves-souris recherchent des endroits chauds et secs en été. Il peut être intéressant d'installer des gîtes au nord en complément des autres, afin d'offrir aux chauves-souris une solution de repli lors de fortes chaleurs. Il est préférable d'éviter les zones ventées, exposées à la pluie ou trop dérangées.

Gîte à compartiment | Gîte semi-ouvert | Gîte d'hibernation | Gîte arboricole

Assurer la perméabilité des clôtures

Les clôtures peuvent constituer des éléments de fragmentation pour la faune terrestre. L'objectif est d'assurer et restaurer la perméabilité des clôtures afin de garantir le maintien des continuités écologiques pour la petite et moyenne faune (Hérisson d'Europe, Lapin de Garenne, Lièvre d'Europe, Blaireau européen, Renard roux, Fouine…).

Conformément aux nouvelles dispositions introduites par la loi du 2 février 2023 dans le Code de l'environnement (article L. 372-1) et le Code pénal (article 226-4-3) visant à encadrer les caractéristiques des clôtures et à protéger les propriétaires d'intrusions malvenues, les clôtures localisées dans les zones naturelles ou forestières doivent permettre en tout temps la libre circulation des animaux sauvages. Elles doivent être posées à 30 cm au-dessus de la surface du sol, leur hauteur est limitée à 1,20 m et elles ne peuvent ni être vulnérantes ni constituer des pièges pour la faune.

En zone urbaine, les jardins sont souvent cloisonnés et les clôtures agissent souvent comme des obstacles infranchissables pour certaines espèces et empêchent la libre circulation des individus. Les clôtures en zones urbaines devraient également permettre le passage de la petite faune. Il est recommandé de privilégier des clôtures à grandes mailles souples et d'éviter les clôtures en plaques de bois tressé, en treillis soudé ou en plaque de béton. Si nécessaire, pour reconnecter les jardins entre eux, il est possible de créer des passages de 20 x 20 cm au pied des clôtures afin d'améliorer leur perméabilité. Il faut veiller à recourber les tiges de fer le cas échéant afin d'éviter les risques de blessures des animaux susceptibles d'utiliser le passage. Dans le cas d'un jardin entouré de murs, il est possible de rétablir sa perméabilité pour la petite faune en réhaussant les portails du jardin à 15 cm au-dessus du sol. L'idéal est de privilégier des clôtures végétales de type haie champêtre qui ont le double avantage d'offrir une meilleure insertion paysagère et de constituer un habitat pour la biodiversité urbaine.

Exemples d'aménagements de clôtures favorables à la moyenne et petite faune (Sources : JNE-asso.fr et GMN)

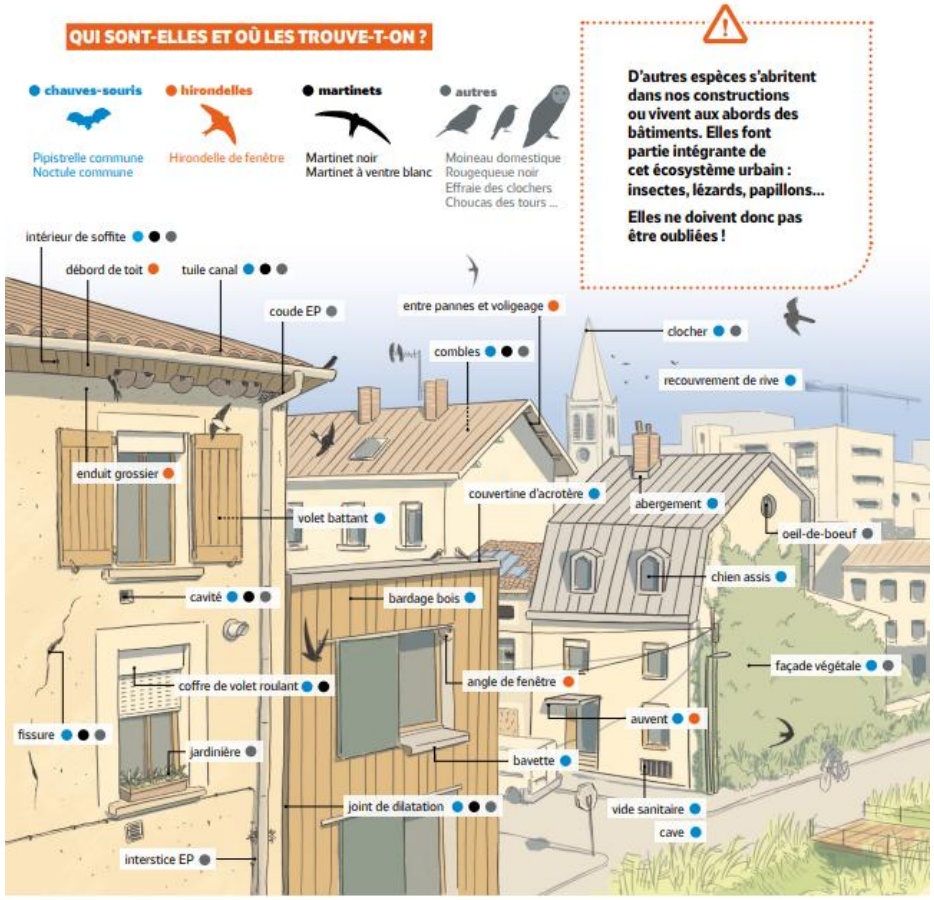
Prendre en compte la biodiversité anthropophile

Les espèces inféodées au bâti, dites anthropophiles, se sont adaptées à l'urbanisation en utilisant les bâtiments pour accomplir tout ou une partie de leurs cycles biologiques. Ces espèces s'abritent, se reproduisent, nichent voire hibernent dans des cavités très discrètes ou construisent leur nid sur les façades des bâtiments. C'est le cas par exemple des hirondelles de fenêtre qui construisent leur nid dans les encoignures des bâtiments ou de certaines espèces d'oiseaux cavicoles (mésanges, moineaux, rougequeues, martinets, chouettes) qui construisent leurs nids dans les cavités/fissures des murs ou dans les combles des bâtiments. La survie de leurs populations dépend donc du maintien de ces habitats favorables.

Photographies d'espèces anthropophiles (de gauche à droite) : Faucon crécerelle, Moineau domestique, Hirondelle rustique, Martinet noir (© SIRE Conseil)

La principale raison du déclin des espèces inféodées au bâti est la perte de leur habitat, due aux travaux de rénovation énergétique, notamment les opérations d'Isolation Thermique par l'Extérieur qui engendrent :

- L'obturation des cavités et anfractuosités utilisées par les espèces cavicoles ;
- L'obturation des accès aux espaces utilisés par les espèces cavernicoles ;
- La destruction des nids d'hirondelles fixés sur les façades ;
- L'impossibilité pour les hirondelles de fixer à nouveau leur nid après travaux, en raison de nouvelles façades lisses.



Les espèces inféodées au bâti (Source : LPO)

Le changement des coffres de volets, la réfection de toitures ou encore les ravalements de façade sont aussi des opérations qui causent la perte des habitats des espèces du bâti. Le manque d'espaces végétalisés aux abords des bâtiments après travaux est également un facteur de déclin des populations. De la même manière, les opérations de renouvellement urbain peuvent entrainer la destruction de bâtiments favorables aux espèces du bâti pour la construction de nouveaux bâtiments sans cavités et anfractuosités, aux façades lisses et ne disposant pas de débord de toit/fenêtre.

Assurer une gestion naturelle des eaux pluviales

L'objectif est d'intégrer les espaces de gestion des eaux de pluie dans l'aménagement urbain.

Sur des opérations d'ensemble, en bordure de voirie ou de stationnement, la gestion hydraulique peut se faire au niveau des espaces publics, par des espaces végétalisés supports de paysages et de biodiversité.

Favoriser la désimperméabilisation des bourgs

Des travaux de désimperméabilisation peuvent être envisagés dans certains secteurs fortement anthropisés, notamment au niveau de certain parkings ou de cours d'école, afin de réduire les ruissellements, limiter le phénomène d'îlots de chaleur, améliorer le cadre de vie des habitants et favoriser la biodiversité urbaine par l'implantation de surfaces végétalisées. En outre, ces actions répondent aux objectifs fixés par le SRADDET (Règle 24) et le SDAGE Adour-Garonne (mesure A3).

L'objectif est de réduire les surfaces imperméables des rues, des cheminements et des zones de stationnement et d'encourager la végétalisation des zones urbaines de façon à renforcer la trame verte urbaine. Ainsi, dans le cadre des projets d'aménagement, les espaces non bâtis peuvent faire l'objet d'un traitement végétalisé diversifié (végétalisation des parkings, création de franges végétalisées le long des liaisons douces et des espaces récréatifs). Les fleurissements publics, quand ils sont constitués d'espèces nectarifères, peuvent constituer une ressource alimentaire non négligeable pour les espèces pollinisatrices. La mise en place de revêtements semi-perméables sur les parkings permettrait de faciliter l'infiltration des eaux pluviales. Un revêtement semi-perméable peut également être utilisé pour les cheminements piétons.

Valoriser l'eau de pluie

Le but est d'inciter et de permettre à la récupération et au réemploi des eaux de pluie (en évitant la prolifération des moustiques). Il est également recommandé l'installation de cuves de récupération d'eau de pluie s'intégrant harmonieusement dans la perspective paysagère pour les particuliers et les collectifs.

10) Accompagner la restauration et l'évolution du bâti existant et la création des constructions neuves (bioclimatisme, éco-construction, ressources locales, matériaux etc.)

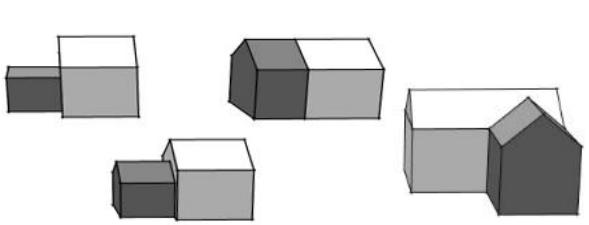
⇨ ***Réhabiliter le bâti ancien dans les centres historiques et l'adapter au mode de vie contemporain :***

- Respecter les proportions et volumes initiaux de l'architecture
- Respecter les pentes et matériaux des toitures existants
- Respecter la verticalité des façades et le rythme des ouvertures traditionnelles en les alignant (respect de la notion de travée)
- S'inspirer des ouvertures d'origine, de leurs proportions et de leurs matériaux pour une composition harmonieuse des percements
- Respecter les proportions des percements, plus hauts que larges
- Prêter attention aux encadrements de fenêtres et de portes
- Préserver linteaux, jambages et appuis (souvent en pierres, briques et parfois en bois)
- Privilégier des fenêtres de toit posées au nu de la couverture et non en saillie
- Privilégier l'installation d'une lucarne ou d'un chien assis plutôt qu'une fenêtre de toit

Exemple d'extension vers le jardin de bâti implanté en ordre continu le long de la voie (Mercus)

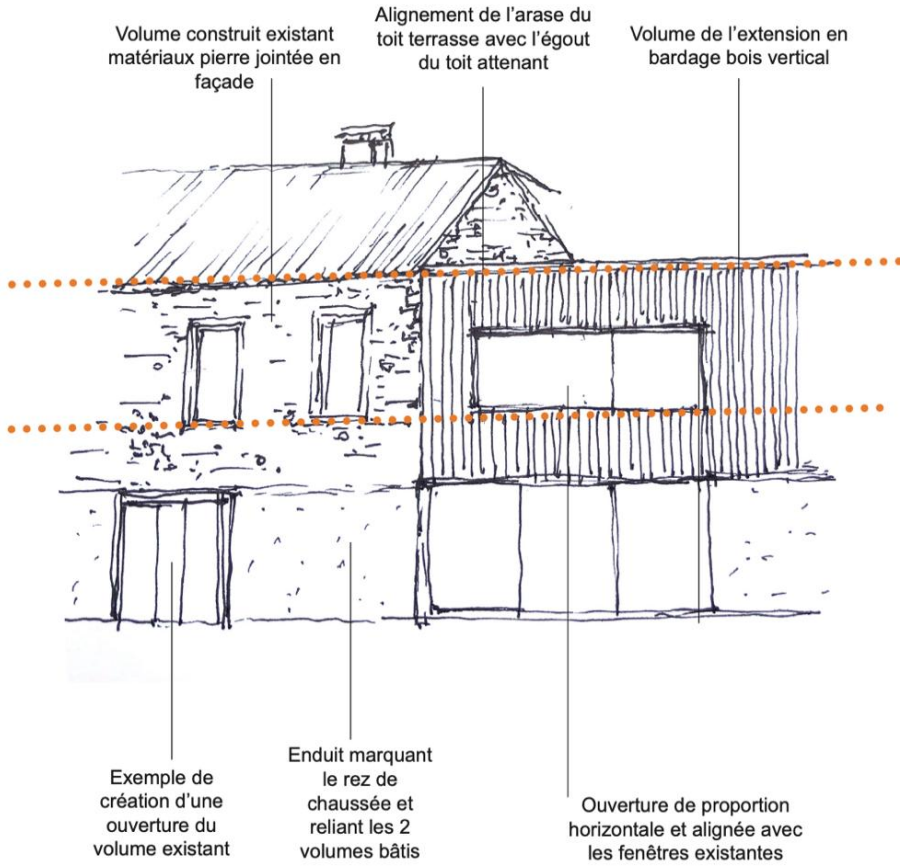
⇨ ***Créer ou étendre une construction en cohérence avec l'existant***

- S'inscrire dans le contexte et la forme urbaine existants, en recherchant une continuité d'implantation et de volumétrie, le respect des alignements ou des reculs existants à proximité
- Privilégier des volumes simples, souvent étroits et hauts
- Privilégier une implantation sur 1 ou 2 limites latérales (notion de mitoyenneté)
- Rester dans la continuité des formes des toitures existantes dans le contexte proche ou au contraire créer un volume simple avec toit terrasse suivant le parti pris architectural
- Aligner des lignes de l'architecture : débords de toiture, égouts, étages, ouvertures, etc. aux constructions mitoyennes pour établir un dialogue entre tissu existant et construction nouvelle



Schémas de principes des volumes simples dans le cas d'extensions

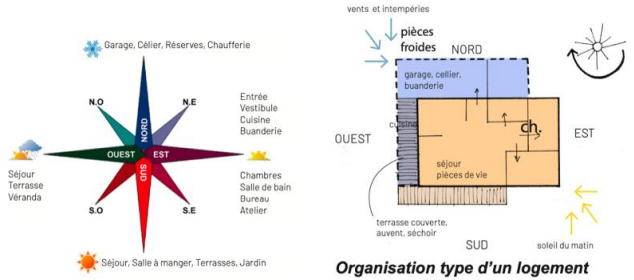
Exemple d'une construction neuve comprenant 2 volumes simples et une sobriété dans le choix des matériaux et de leur teintes et textures permettant une inscription de qualité dans le paysage



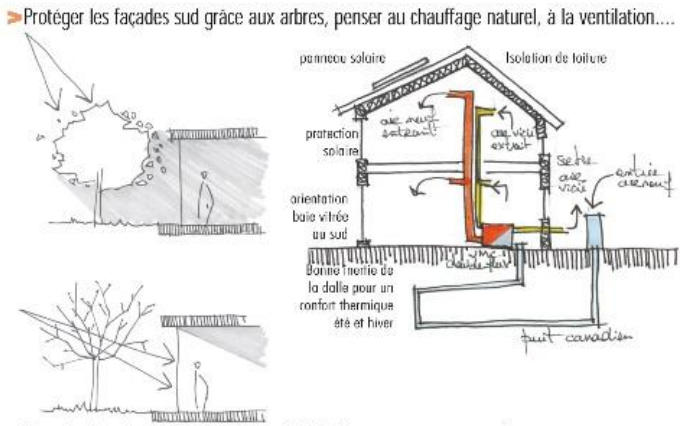
Exemple : Schéma de principes généraux à intégrer lors de la création d'une nouvelle construction ou d'une extension

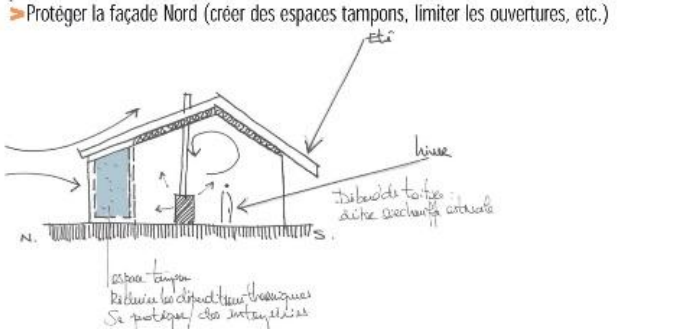
⇨ ***Favoriser une approche bioclimatique et écologique de la construction (réhabilitation, extension, nouvelles constructions)***

- En premier lieu, toute projet de construction bâtie doit chercher à limiter au maximum les besoins en énergie en concevant des logements peu consommateurs et assurant un bon confort thermique l'hiver comme l'été via des solutions passives :
    - une orientation du bâtiment bien pensée et une compacité des volumes
    - un éclairage naturel (y compris des salles d'eau) adapté au plan de la maison permettant de limiter le besoin en éclairage artificiel
    - une isolation performante de l'enveloppe limitant au maximum les déperditions en hiver et les apports de chaleur en été
    - des dispositifs de protection solaire adaptés et des occultations modulables selon les saisons et au cours de la journée
    - une possibilité de ventilation naturelle grâce à des logements traversants, afin d'éviter d'avoir recours à la climatisation
    - un système de chauffage avec thermostat, en favorisant si possible les énergies renouvelables et l'auto-consommation
- Pour cela, il s'agit d'abord de bien s'orienter et organiser les espaces de vie intérieure en fonction de l'exposition :
    - Les pièces de vie (salon, séjour, cuisine) : les orientations Sud (voire Est et Ouest) seront privilégiées afin de bénéficier d'un apport solaire toute l'année
    - Les pièces de nuit (chambres, sanitaires) : seront idéalement à l'Est pour profiter ainsi de la lumière du matin (si elles ne nécessitent pas un apport solaire continu), mais leur implantation dépend du mode de vie des occupants et de l'utilisation des chambres.
    - Les pièces tampons (garages, celliers, buanderies, sas, hall d'entrée...) : du côté Ouest ou Nord, afin de limiter au maximum les déperditions en privilégiant ces volumes non chauffés utilisés comme une protection de la zone de vie vis-à-vis des vents dominants et du froid d'hiver



Organisation type d'un logement





- Prévoir des protections solaires adaptées à l'exposition de chaque façade :
  - Au sud : casquettes horizontales, pergolas, auvents doublés de dispositifs d'occultation amovibles de type brise soleil à lames orientables, etc.
  - Au sud-est à est, sud-ouest à nord-ouest : protections solaires extérieures mobiles, type stores bannes, volets extérieurs, brise soleil à lames orientables …
  - Au nord-est et nord-ouest : protections solaires intérieures (contre l'éblouissement)
- Les dispositifs d'occultations, essentiels au confort d'été, participent aussi fortement à la composition de la façade et seront au maximum intégré à l'architecture. On évitera si possible le PVC au profit de matériaux noble (bois, métal) en rapport avec l'architecture.
- On cherchera par exemple à les confondre dans le revêtement (bardage vertical) lorsqu'il s'agit de volets classiques pleins ou de type persienne, panneaux en accordéon ou coulissants, brise-soleil.
- Les coffres des volets roulants seront intégrés dans la maçonnerie.
- Le recours à des énergies renouvelables : solaire (thermique, photovoltaïque), chaudière biomasse, géothermie, etc. est privilégié, ou à des dispositifs électriques peu consommateurs (pompe à chaleur performante, ventilation double flux). Le recours à des système de climatisation est à proscrire pour son effet néfaste sur le climat : rejet de chaleur et pollution de l'air.
- Les éléments techniques de type pompes à chaleur doivent faire l'objet d'un traitement particulier afin qu'ils ne créent pas de nuisances sonores et/ou visuels. Il conviendra de les intégrer de manière harmonieuse au bâtiment en évitant tous les ajouts parasites (intégration dans l'enveloppe, sur les façades non visibles depuis l'espace public, caisson d'habillage ajouré, etc.).

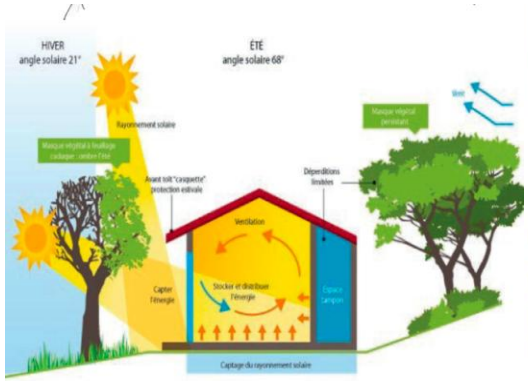


Illustration schématique des principes de construction bioclimatiques

Maison inspirée d'un séchoir à tabac avec bises soleils intégrés à la façade en Dordogne (24) - architecte Julien Dumolard

Maison bioclimatique à large débord de toit + pergola côté sud + ossature bois, remplissage paille, enduit terre à Lacapelle-Cabanac (46) - autoconstruction

Maisons bioclimatiques - Eco-hameau d'Andral - Le Vigan (46) - autoconstruction

Intégration des éléments techniques de type pompe à chaleur

⇨ ***Planter des arbres au bon endroit vis-à-vis du bâti : distances et confort climatique***

- Le porteur de projet cherchera à préserver les arbres existants et à adapter son projet de construction (implantation, volume, distance aux arbres) au lieu et non l'inverse
- Les arbres nouveaux à planter dans les jardins privés ou les espaces extérieurs d'opérations urbaines devront respecter certains principes d'implantation vis à vis des bâtiments :

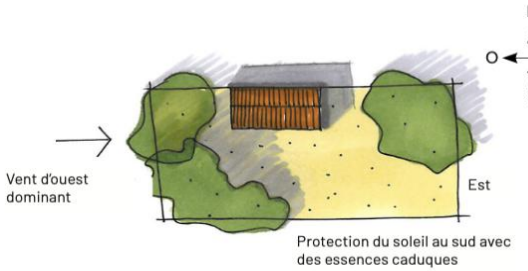
  - Afin de maintenir un niveau d'éclairement naturel satisfaisant et limiter à terme les opérations de taille sévère voire d'abattage qui deviendraient nécessaires, on déconseille de planter des arbres de moyen développe- ment à moins de 5 m des façades, balcons et loggias, et au-delà pour les arbres de haut jet.

  - Pour les arbres de petit développement ou pour les arbres à port étroit ou taillés en rideaux, la distance minimale peut être ramenée à 3 m

  - Certaines espèces d'arbres sont à proscrire à moins de 10 mètres d'une habitation du fait de leur système racinaire pouvant causer des dom- mages aux réseaux (Peuplier d'Italie, Faux tremble, Frène commun, Saule pleureur, Pin parasol, Erable argenté, etc.).

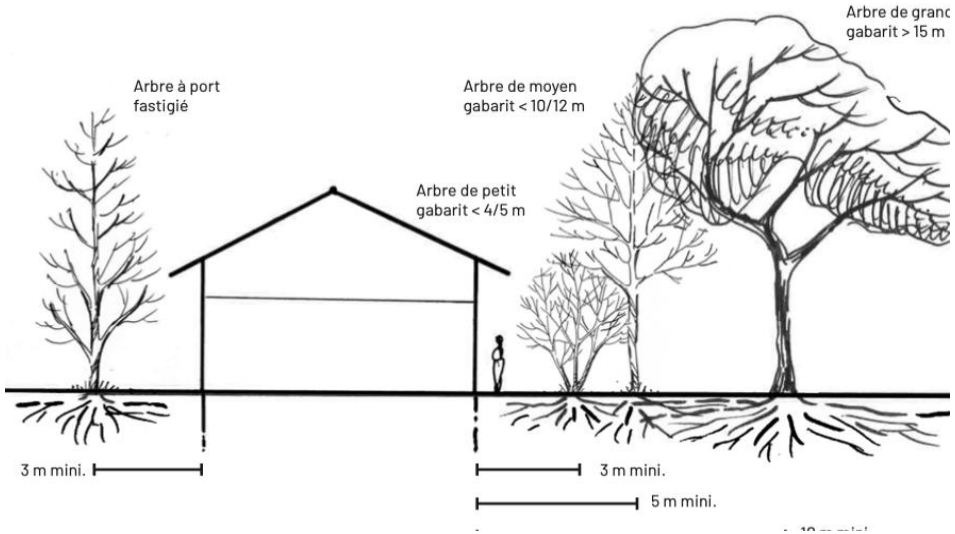
  - dans les situations à risque en raison du retrait/gonflement d'argile, prendre des précautions dans les plantations à faire afin de maintenir les conditions hydriques des sols existants et de ne pas les perturber

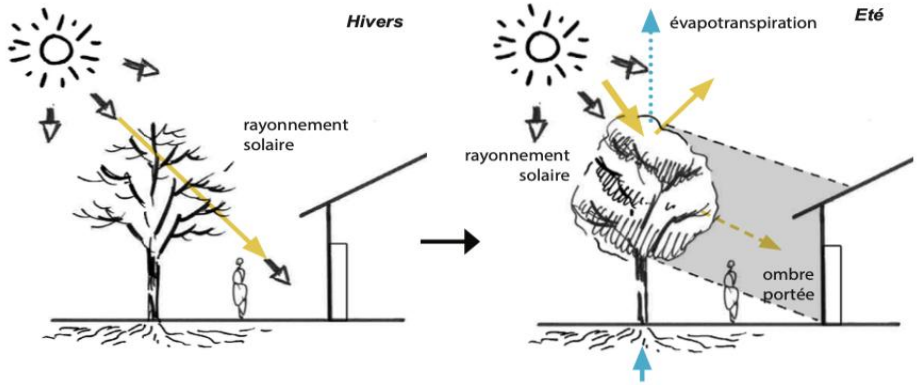
- L'implantation d'arbres sur les parcelles bâtis est aussi à mettre au service de l'amélioration du confort climatique des bâtiments. En particulier, si on opte sur les façades les plus exposées (Sud et Ouest, voire Est) pour des arbres aux feuillages caduques qui créeront un ombrage en été, et laisseront le soleil filtrer en hiver, sur les façades
- Les plantations d'arbres et de haies arbustives pluristratifiés permettent aussi une protection vis-à-vis des vents dominants ouest



Exemple d'implantations d'arbres sur une parcelle pour protéger l'habitation du soleil en été.

Se protéger des vents dominants





Comment les arbres à feuillages caduques devant les façades exposées (sud sud-est et ouest) permettent de réguler l'apport solaire selon les saisons

11) Bien Inscrire les nouvelles construction dans les continuité urbaines et logiques paysagères

Objectifs généraux :

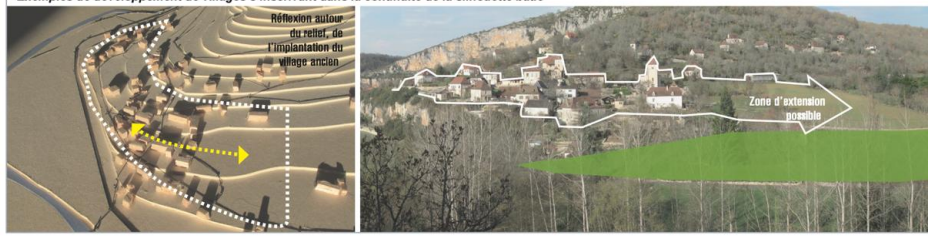
- Maintenir le caractère de la structure urbaine existante (alignement bâti, logique d'îlot, rue, place, ruelle, etc.)
- Permettre les évolutions urbaines afin d'accueillir de nouvelles constructions tout en reliant ces nouveaux quartiers avec le centre urbain et les quartiers périphériques
- Développer les continuités éco-paysagères jusque dans le cœur des villages et hameaux

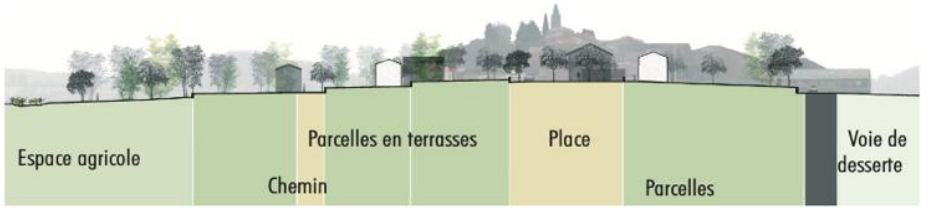
⇒ S'inscrire dans une continuité urbaine

- Le porteur de projet étudiera le contexte du tissu urbain dans lequel s'implante la nouvelle construction. Il tiendra compte notamment de l'alignement des constructions alentours ou au contraire de leur recul par rapport à la rue, du rythme des façades, de l'alternance des constructions et des jardins.
- Il recherchera le dynamisme de la rue en conservant le caractère aéré du tissu urbain et en favorisant la présence du végétal. La construction pourra par exemple comporter un pignon aligné sur la rue prolongé par un muret le long de la rue, ou encore une façade principale en retrait de la rue, devancée par un parvis jardiné
- Dans tous les cas, le caractère végétal de la rue sera privilégié avec des jardins aux clôtures perméables et une grande place accordée aux arbres et plantations, par exemple en pieds de façades.
- Les nouvelles constructions seront contenues dans le prolongement de la trame urbaine, en évitant autant que possible l'étalement et le mitage sur les terrains et versants agricoles.

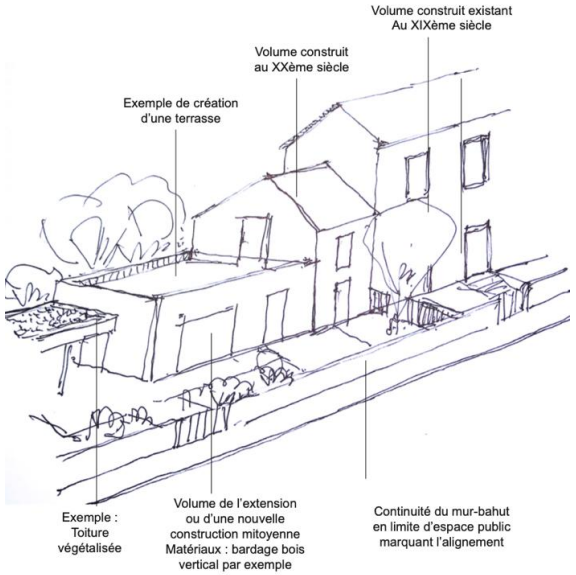
- Le porteur de projet veillera à respecter les logiques d'étagement des habitations dans la pente (voir Préconisations générales « Adapter l'architecture à la pente »).

Exemples de développement de villages s'inscrivant dans la continuité de la silhouette bâtie





Coupe de l'implantation de nouvelles parcelles autour d'une placette à proximité du bourg

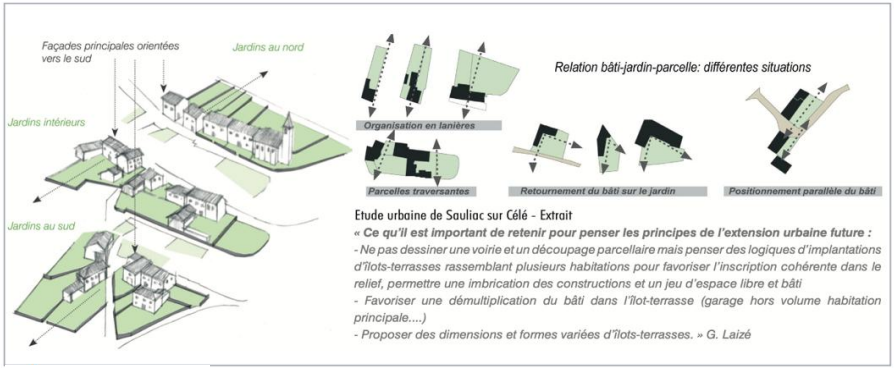


Exemple d'extension possible formant des jeux de volumes se répondant les uns aux autres

12) Bien s'implanter en respectant les compositions urbaines et en favorisant la relation aux jardins

- L'implantation des constructions nouvelles s'appuiera sur une compréhension fine des logiques et des trames parcellaires et des formes urbaines alentours pour s'intégrer au mieux dans le tissu existant. Le nouveau projet pourra être réfléchi selon la logique de l'îlot habité regroupant plusieurs unités d'habitations, et non en un simple découpage de parcelles et de voiries sans composition d'ensemble.
- Le porteur de projet cherchera autant que possible la végétalisation et la non-artificialisation des espaces non bâtis de son projet.
- Les cœurs d'îlots et arrière des constructions seront préservés ouverts et végétalisés autant que possible, des percées pourront être effectuées sur la rue. La construction sera pensée avec le jardin et le paysage, en tenant compte des rythmes pleins/vides, des espaces où l'intimité doit être préservée, des vues, de la qualité des limites. La sensation de rue rythmée, jardinée et végétalisée sera recherchée, en jouant sur une alternance entre façades alignées sur la rue, murs ou murets alignées sur la rue, parvis jardinés et façades en recul, plantes grimpantes sur les façades, ou encore percées visuelles sur les jardins en arrière.
- Privilégier une implantation sur au moins une limite séparative ou à l'alignement afin de privilégier la préservation des jardins, maintenir les continuités éco-paysagère ou la trame urbaine.

Orienter la construction en regard des conditions climatiques favorables (protection au vent dominant, à la pluie, ouvertures majeures vers le sud et sud-est), penser aux ombres portées...).



Penser le projet en logique d'îlots habités et non en découpage parcellaire/voirie

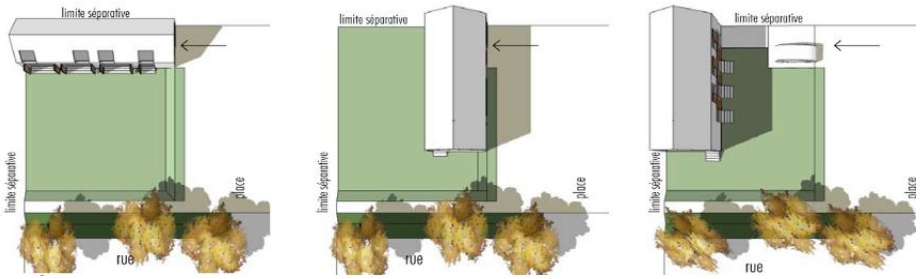
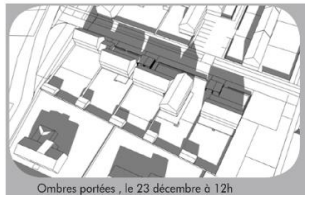
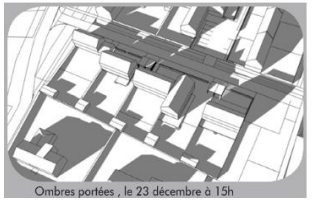


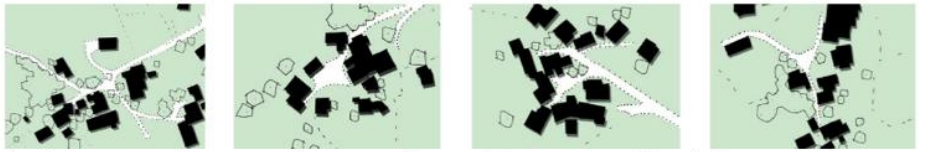
Schéma de principe d'implantations possibles



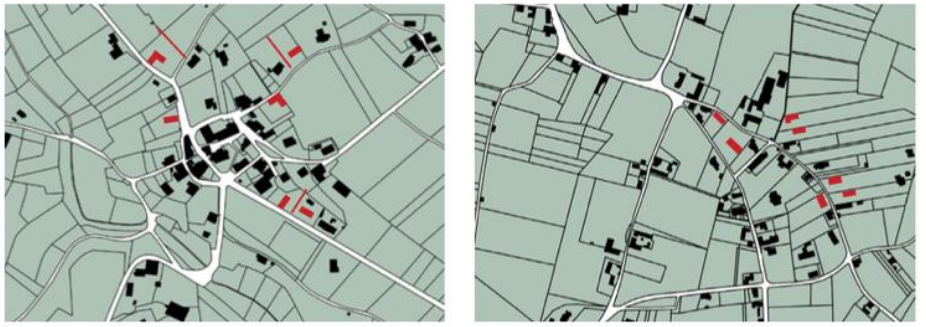


13) Bien implanter les nouvelles constructions en prenant soin de préserver et valoriser la silhouette et l'organisation urbaine et paysagères des villes, villages et hameaux

- Le porteur de projet cherchera à implanter la construction de manière à préserver le maximum de terrain d'un seul tenant. Il évitera ainsi l'implantation « en milieu de parcelle » et se rapprochera plutôt d'une limite séparative. Cette implantation permettra : de profiter d'un plus vaste jardin réellement utilisable, de garantir un meilleur ensoleillement du jardin, de gérer l'intimité et les vis-à-vis (par exemple avec un pignon aveugle), et de permettre l'évolution du tissu urbain dans le futur (extension du bâtiment, annexes, division de la parcelle).
- Pour imaginer de nouvelles formes d'habitat, à la fois denses et préservant l'intimité de chaque habitation, il est intéressant d'observer les formes urbaines des villages et hameaux existants
- Dans le cas d'une construction jouxtant un espace public, le porteur de projet cherchera à agir sur la qualité de celui-ci et à tenir la rue en implantant la construction à proximité de l'espace public : soit en alignant une façade ou un pignon sur la rue, soit en ayant une façade ou un pignon en léger retrait, soit parce qu'un angle de la construction jouxte l'espace public, soit par l'implantation d'un muret en limite de parcelle sur la rue ou encore d'une construction annexe (abri, garage dissocié de la maison).
- Lorsque le projet s'insère à côté/dans un groupement bâti de type village ou hameau, le porteur de projet cherchera à s'implanter au plus près des constructions existantes afin de conserver la densité initiale du hameau. Si le projet s'insère dans un tissu urbain plus diffus, le porteur de projet cherchera à densifier le groupement bâti existant.
- Le projet composera avec les éléments de qualité paysagère existants (arbres, murets de pierre, cours d'eau, puits, éléments du petit patrimoine local). La présence d'un de ces éléments ou d'une vue pourra orienter l'implantation de la construction dans sa parcelle.
- Dans tous les cas, le caractère végétal du hameau sera privilégié en réduisant les espaces artificialisés (voies d'accès, stationnements) et en jardinant les autres.
- Le porteur de projet veillera à préserver les chemins agricoles et sentiers piétons existants, voire à en créer de nouveaux.



Les hameaux ou fermes aux formes variées sont des sources d'inspiration



Implantations variées possibles suivant les formes des villages/hameau et le paysage

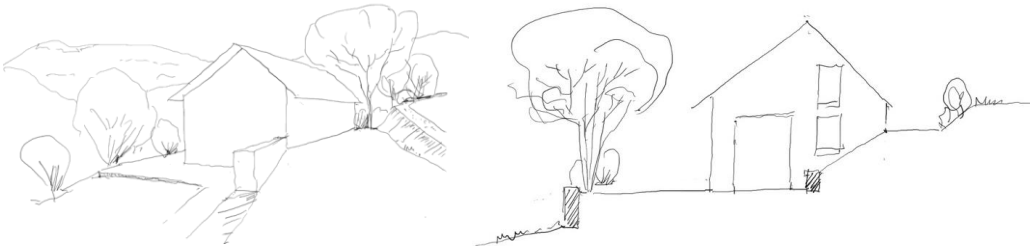
Quelques photographies des villes, villages et hameaux

Quelques exemples de composition de façades urbaines présentant un épannelage varié, de rythmes et de couleurs contrastés

Quelques exemples de villages au formes urbaines variées suivant le relief, les situations et compositions paysagères du territoire

Quelques exemples de hameaux, certains compacts adossés, imbriqués à la pente, d'autres plus lâches et accompagnant le relief

14) Bien implanter les nouvelles constructions dans le relief



- Le porteur de projet cherchera en priorité à adapter l'architecture de son projet à la pente et non l'inverse.
- L'implantation du bâtiment pourra se faire de manière perpendiculaire (Schéma 1) ou parallèle (Schéma 2) aux courbes de niveaux. Ce choix sera fait en fonction de l'inclinaison de la pente, du tissu urbain alentour, de l'éventuel alignement sur un espace public, de l'orientation géographique du terrain ou encore des vues à préserver. L'implantation perpendiculaire (Schéma 1) permet le plus souvent une meilleure perméabilité des vues et un meilleur écoulement de l'eau.
- L'implantation et l'orientation préserveront autant que possible les vues existantes depuis les espaces publics au moyen d'un recul par rapport à la rue, d'une implantation en contrebas lorsque cela est possible ou encore une réduction de la hauteur du bâti.
- Le porteur de projet se servira de la contrainte de la pente comme opportunité pour questionner son projet : il pourra prendre rendez-vous auprès du CAUE de l'Ariège pour bénéficier gratuitement de conseils ou, dans le meilleur des cas, faire appel aux compétences d'un architecte.
- L'adaptation de l'architecture à la pente pourra être source de créativité et d'ingéniosité : pilotis, construction sur différents niveaux, accès à différents niveaux, jeux de terrasses.

Exemples d'adaptation de l'architecture à la pente

VOLUMES ENCASTRÉS DANS LA PENTE

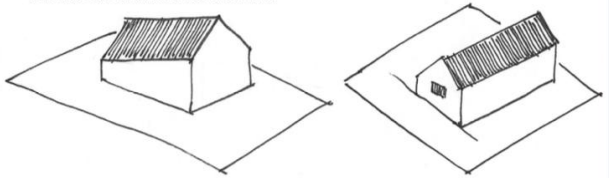
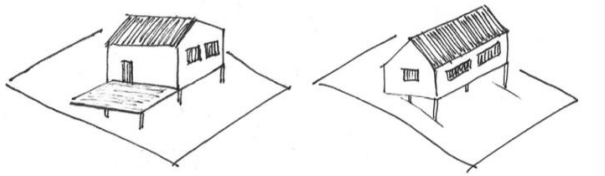


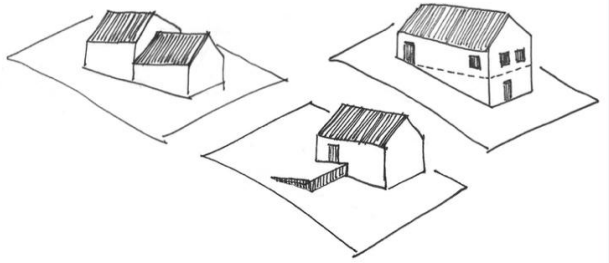
Schéma 1 : Implantation perpendiculaire aux courbes de niveaux

Schéma 2 : Implantation parallèle aux courbes de niveaux

CONSTRUCTIONS SUR PILOTS



JEUX DE NIVEAUX



Quelques exemples d'architectures contemporaine dialoguant avec le relief

Maison au volume simple à Faycelles (hors territoire)
Architecte Florence Courtin et Virginie Devaux

Michel Grignou architecte

Quelques photographies montrant le dialogue et l'inscription dans le relief important du territoire comme référence à étudier pour élaborer son projet de nouvelle construction

15) S'inspirer des architectures présentes sur le territoire

⇒ Favoriser une architecture intégrée s'inspirant des formes et des matériaux locaux

- Le porteur de projet s'inspirera des constructions anciennes traditionnelles mais également des matériaux du territoire : pierre, bois, sables de différentes couleurs selon la géologie, etc. à l'instar des quelques exemples présentés ci-contre. Architectures avec balcon bois en R+1 notamment.
- Les « nouvelles » techniques de constructions écologiques : ossature bois, remplissage paille, enduits terre-paille, enduits chaux, pourront être développées et diffusées.
- Les constructions en bois seront valorisées, notamment les bardages en bois brut ou bois brûlé. Si besoin, les lasures et traitements devront être proches de la teinte naturelle « grisée » du bois d'extérieur.
- Le porteur de projet choisira des formes architecturales simples, inspirée des proportions de l'habitat traditionnel sous R+1, sans arches provençales, plans en V ou Y etc., notamment lorsqu'il choisit de faire appel à un constructeur.
- S'il fait appel à un architecte, ce dernier cherchera à adapter la construction au site, selon sa créativité, pouvant apporter un vocabulaire plus contemporain. Ces secteurs d'extensions de faible densité, plus éloignés du bourg, sont en effet propices à imaginer de nouvelles formes d'habiter innovantes.
- De façon générale, y compris dans les projets à caractère contemporain, les constructions chercheront une harmonie avec les formes urbaines existantes en termes de proportions, de volumétrie, de dimensions des ouvertures, et de choix de matériaux locaux.

16) Préserver, valoriser et créer des jardins au cœur des espaces habités

- Les jardins participent à la qualité éco-paysagère du paysage des espaces habités des villes, villages et hameaux du territoire.
- Les jardins qu'ils soient ornementaux, ou nourriciers sont sources de biodiversité par la diversité végétale qu'ils rassemblent.
- Les jardins, par leur histoire, racontent la culture, les savoirs et savoir-faire des habitants du territoire.
- Chaque porteur de projet devra chercher à préserver et à valoriser les jardins existants et participer à un en créer de nouveaux dans le cadre des projets d'aménagement ou de constructions nouvelles.
- Le porteur de projet, quel que soit l'échelle du projet, favorisera aussi le caractère jardiné des espaces communs avec notamment des plantations de pied de mur et de pied de façade, composées de massifs à fleurs et de plantes grimpantes avec un choix d'espèces peu exigeantes et pour partie locales.
- Lors de la création de nouveaux espaces végétalisés, le porteur de projet cherchera à associer différents stades de végétation afin de trouver le bon compromis entre un effet visuel de masse présent dès le départ et un développement plus long terme, avec par exemple des arbres bien développés, des sujets de développement inférieur, et des baliveaux qui devront être correctement protégés des dégradations grâce à des filets anti-rongeurs.
- Favoriser la plantation de vergers et/ou e jardins partagés au sein de opérations bâties, qui pourront être des lieux de rencontre et de convivialité entre habitants, mais également des lieux nourriciers, des lieux riches en biodiversité
- Préserver et valoriser les clôtures végétales et les murets de pierre entourant les jardins des villages et hameaux

17) Favoriser des clôtures qualitatives d'inspiration locales qui s'inscrivent dans le paysage

- Favoriser la plantation de vergers et/ou e jardins partagés au sein de opérations bâties, qui pourront être des lieux de rencontre et de convivialité entre habitants, mais également des lieux nourriciers, des lieux riches en biodiversité

- Préserver et valoriser les clôtures végétales et les murets de pierre entourant les jardins des villages et hameaux

- La clôture sera de nature différente selon le contexte : petit ou grand jardin, éloignement de l'habitation, végétation déjà présente, paysage dans lequel la construction s'intègre... Plus la clôture sera en milieu urbain dense, plus elle sera construite et créera une séparation franche. Plus elle sera en milieu rural, plus elle devra être discrète voire inexistante, le jardin faisant office dans ce cas de lisière comme nous le retrouvons souvent dans les villages et hameaux en dehors des clôtures pour les animaux ou les potagers.

- De manière générale, les clôtures et portails à privilégier seront :
  - les murets bas, notamment en pierre rappelant le petit patrimoine
  - les haies diversifiées composées d'essences locales
  - les grillages souples ou agricoles
  - les clôtures en bois, notamment à claire-voie ou la ganivelle
  - les lisières boisées créant un espace de transition lorsque l'espace est suffisant

Ces différents types de clôtures peuvent être combinés.

- Les clôtures à éviter seront :
  - les murs hauts ou enduits avec des couleurs contrastées et vives
  - les haies d'une seule espèce taillées au cordeau, type haies de thuya, de laurier, palme, d'éleagnus etc. qui font office de « murs verts » peu utiles à la biodiversité
  - les grillages rigides, notamment lorsqu'ils sont hauts
  - les clôtures contenant du PVC

- La transparence partielle qui filtre le regard, la mise à distance grâce au jardin ou à la cour, la présence de lisières boisées ou végétalisées seront recherchés en priorité. L'intimité des habitants sera préservée par la disposition du bâti et la végétation.

18) Le bâti isolé et le paysage agro-sylvo-pastoral des versants (soulane) et plateaux d'altitudes

- Préserver la structure, les motifs et éléments de détail du paysage (murs, haies, topographie des lieux, arbres en groupe ou isolés, sources, fontaine, abreuvoir…), les valeurs et pratiques liées à l'agro-sylvo-pastoralisme
- Restaurer le bâti en s'appuyant sur une étude fine de son histoire, de son implantation dans le paysage, de sa structure, de ses matériaux.
- Penser l'extension du bâti dans la continuité architecturale des volumes existants
- Permettre des changements de destination adaptées au contexte des lieux afin de préserver le patrimoine bâti et l'histoire

Toute rénovation de bâti existant est soumise à la réglementation spécifique des territoires de Montagne sur la communauté des communes du Pays de Tarascon, et doit faire l'objet d'une déclaration en mairie, d'une autorisation d'urbanisme le cas échéant." Comme noté plus haut, les changements de destination devront s'inscrire dans le respect de l'article L122-11 du Code de l'urbanisme.

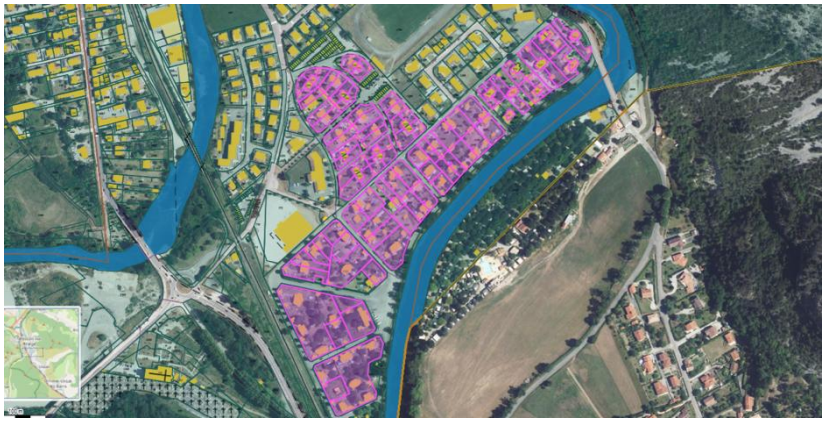
19) Le bâti patrimonial lié à l'histoire industrielle de Tarascon-sur-Ariège-sur Ariège

L'histoire industrielle a marqué le paysage urbain, architectural et sociaux-économique de Tarascon-sur-Ariège et des communes alentours. Deux quartiers de la ville témoignent encore de cette histoire, le quartier de Sabart, et le quartier dit « des ingénieurs » ou quartier Saint Roch en partie sur la commune de Quié (cf cartographies ci-dessous et ci-contre)

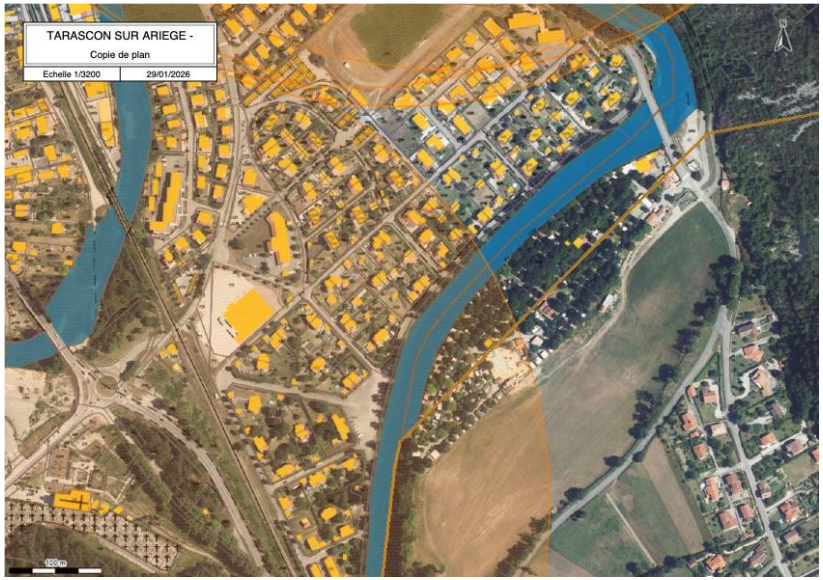
⇨ ***S'appuyer sur une étude de l'histoire urbaine et architecturale de cette période industrielle pour penser les projet urbains et architecturaux envisagés dans le futur.***

- Préserver la structure urbaine et paysagère des quartiers identifiés
- Préserver et valoriser les architectures (typologies, formes, volumes aspects généraux, détails architecturaux spécifiques, les pentes de toit, les débords de toiture, proportion et rythme des ouvertures etc.) dans les projets de restauration, d'extension, ou d'adaptation du bâti existant.
- Préserver les jardins liés à ces habitations et les mettre en valeur
- Réaliser une étude urbaine, architecturale et paysagère de ces quartiers pour en définir les aspect patrimoniaux et mémoriels éventuels, qualifier plus précisément les éléments d'architecture et de paysage importants à préserver, et à valoriser.

Ci-dessous : quelques photographies du quartier Sabart et des architectures présentes

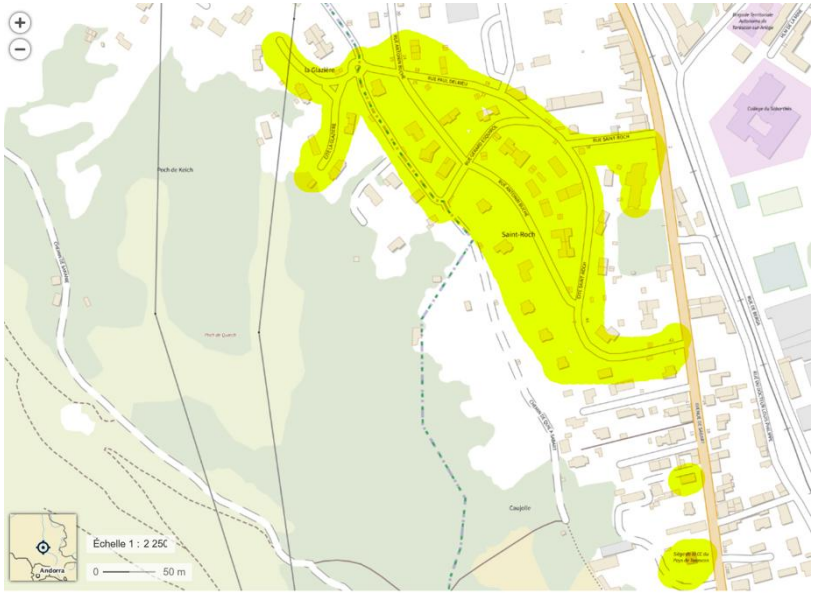


Périmètre du Quartier Sabart (cité ouvrière) sur la commune de Tarascon-sur-Ariège



Périmètre du Quartier Sabart sur la commune de Tarascon-sur-Ariège-sur- Ariège avec périmètre de protection des monuments historiques

Périmètre indicatif du Quartier des Ingénieurs ou quartier Saint Roch sur la commune de Tarascon-sur-Ariège-sur- Ariège et sur la commune de Quié



Ci-dessous : quelques photographies du quartier Saint Roch et des architectures et jardins présents

20) Accompagner l'évolution du paysage d'entrée de ville de Tarascon-sur-Ariège

Le paysage de l'entrée de ville de Tarascon-sur-Ariège est aujourd'hui peu qualitatif. C'est un paysage à l'ambiance routière constellant des bâtiments d'activité, des commerces et de l'habitat. Cette nationale 20 concentre de nombreuses contraintes rendant difficile sa valorisation dans le contexte actuel. Le Traffic routier est très important et ne diminuera véritablement que si la future déviation est réalisée. Nous distinguons 3 séquences paysagères majeures à l'échelle du tracé depuis le rond-point nord en direction de Foix et des vallées de la Courbière et du Saurat et le rond-point sud dit de Sarbat au carrefour de la vallée du Vicdessos et en direction de Ax les Thermes et Andorre.

La séquence 1 présente un paysage hétéroclite de construction d'habitations, de commerces, d'espaces d'activités et en arrière-plan d'espaces agricoles plus ou moins morcelés, à l'horizon on distingue les versants de la vallée de l'Ariège dans un sens et dans l'autre les Quiés.

La séquence 2 présente un paysage asymétrique, d'un côté un relief borde une partie de la route et de l'autre la voie ferré la longe. De part et d'autre du rond-point d'entrée au centre-ville un espace commercial se déploie avec son architecture hétérogène et ses nappes de parking minérales.

La séquence 3 présente un caractère plus urbain avec des fronts bâti plus denses par secteurs.

Les 3 séquences restent très minérales et peu favorables aux piétons et aux cycles.

⇒ Mettre en valeur la traversée de Tarascon-sur-Ariège (RN20) en s'appuyant sur l'identification des séquences paysagères

- Perméabiliser les surfaces au maximum et végétaliser les abords de la route
- Affirmer le caractère urbain de la traversée : d'un paysage de route à un paysage de boulevard urbain afin de faire ralentir les véhicules et valoriser les qualités paysagères de la ville de Tarascon-sur-Ariège et de Quié
- Créer et favoriser des espaces pour les mobilités douces (piétons, vélos) et les mettre en sécurité
- Préserver et renforcer les vues sur les reliefs et le lien avec le grand paysage

Tracé de l'entrée de ville de Tarascon-sur-Ariège (la RN 20) et ses 3 séquences paysagères majeures

Photographie de la séquence 1

Photographie de la séquence 2

Photographies de la séquence 3

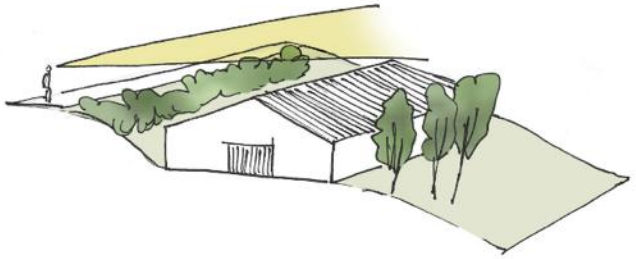
21) Accompagner l'évolution l'activité agricole et inscrire les constructions à usage agricole dans le paysage

⇨ ***S'appuyer sur la trame paysagère et rechercher l'intégration dans le paysage***

- Le porteur de projet cherchera en priorité l'intégration de la construction dans son paysage. Il tiendra compte de la pente, de l'orientation, des covisibilités et des vues lointaines notamment.
- La construction cherchera à s'adosser aux éléments du paysage : végétation, relief. Elle s'adaptera au contexte : volume bas et encaissé dans la pente par exemple pour ne pas obstruer une vue sur le grand paysage.
- Les formes et les matériaux simples seront privilégiés ainsi que les revêtements sombres ou texturés (tôles non lisses, bois, enduits), accrochant moins la lumière, de teinte sombre ou s'approchant de la couleur de la terre du sol présente dans le paysage proche (voir partie 2 penser la matière, l'architecture et la couleur). L'objectif est de se glisser le plus possible dans le paysage existant et de s'effacer au regard des voies publiques, des chemins, des points de vue existants.
- Les vues lointaines et covisibilités seront étudiées précisément pour éviter l'implantation de constructions qui, même peu nombreuses, sont très visibles dans les paysages.

Schéma de hangar agricole adossé à un boisement. Une bande boisée à également été replantée devant le bâtiment pour parfaire son intégration.

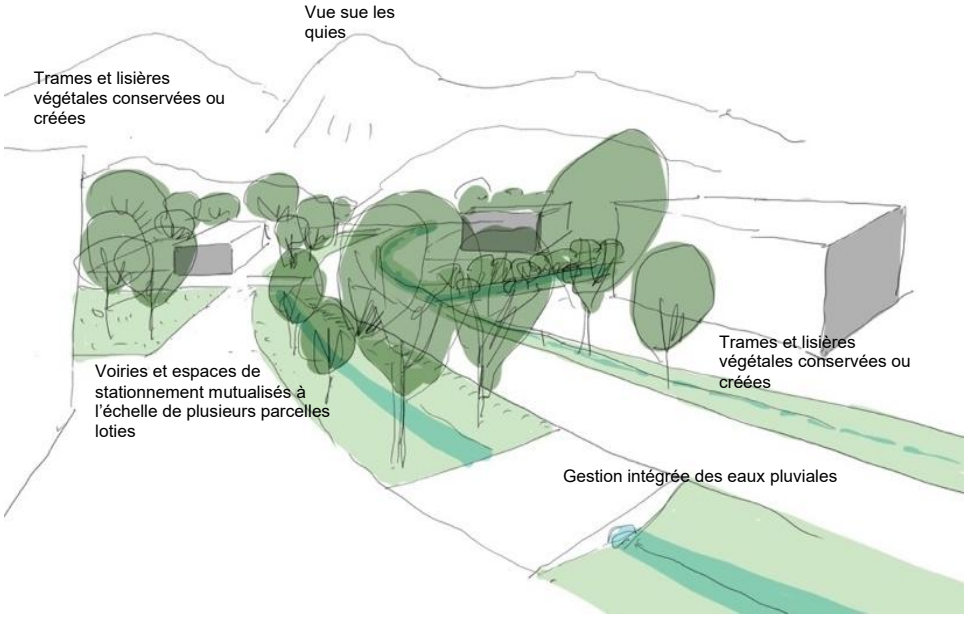
Schéma de hangar agricole construit en contrebas de la pente et au volume bas laissant passer les vues

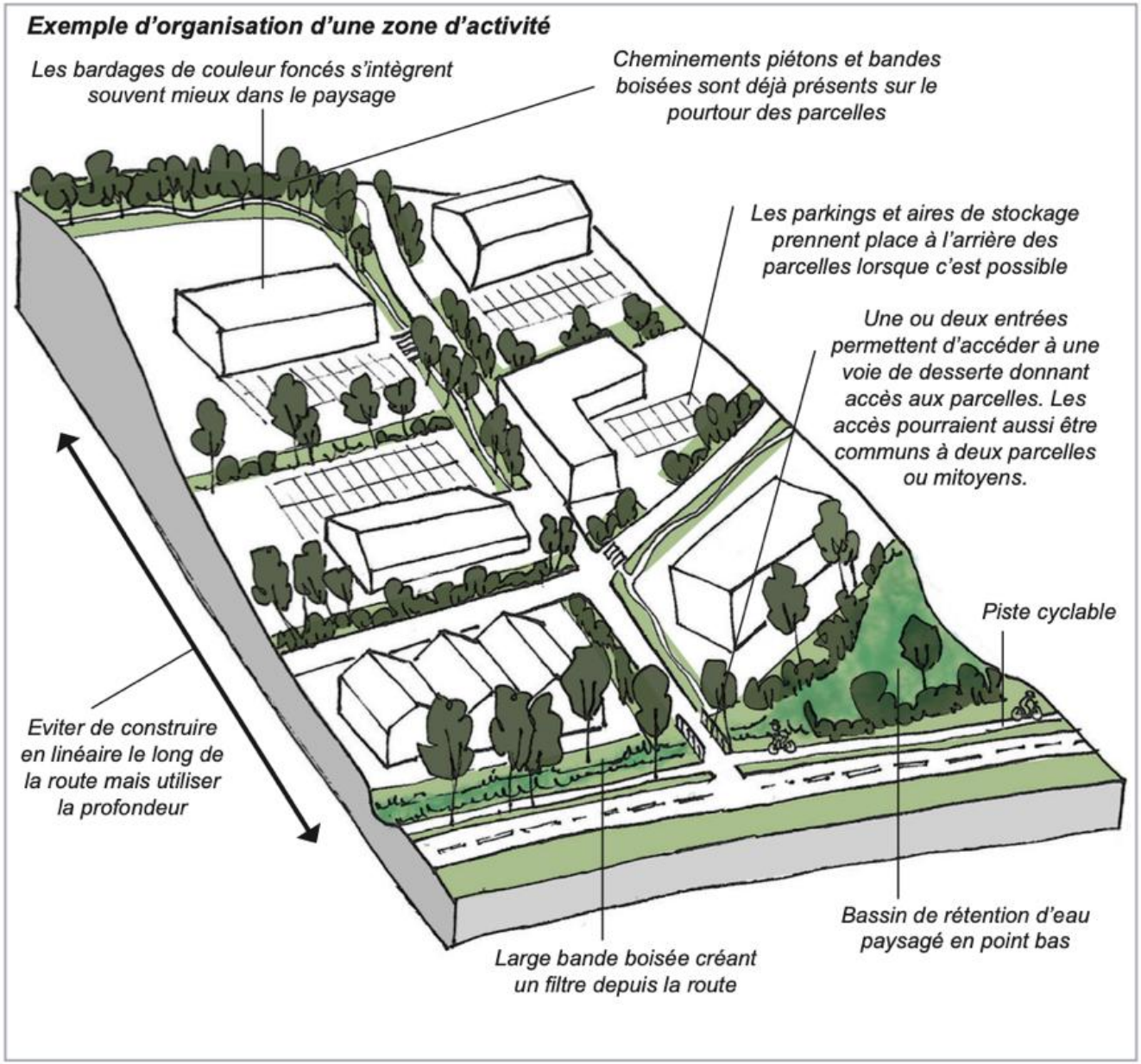


22) Accompagner l'activité artisanale et industrielle et inscrire les constructions à usage d'activité dans le paysage

⇒ Créer des îlots de bâtiments denses, intégrés dans la trame paysagère et végétale

- L'étalement linéaire et opportuniste le long des routes sera évité au maximum, au profit de zones d'activité denses et organisées en îlots, dont l'impact visuel depuis les routes est réduit.
- Les zones d'activités chercheront à s'intégrer dans le paysage et la végétation environnants, ainsi, sur une parcelle déjà boisée, des cordons boisés épais seront conservés tout autour des parcelles afin de conserver une ambiance de sous-bois. Sur une parcelle nue, de larges bandes plantées par le porteur de projet chercheront à recréer des écrans végétaux ou lisières végétales. Une végétation simple (peu d'espèces différentes), adaptée au sol, et spécifique à la région sera choisie.
- Le porteur de projet cherchera à organiser la zone dès le début du projet en un vrai projet d'urbanisation qualitatif. Il ne se contentera pas de découper des parcelles. Ainsi, les voiries mais également pistes cyclables, cheminements piétons seront prévus. Les limites des parcelles seront entourées de larges bandes boisées, les eaux de ruissèlement seront récupérées dans le point bas, un règlement pourra empêcher la coupe des arbres existants.
- Le porteur de projet cherchera à implanter la construction de manière à préserver le maximum de terrain d'un seul tenant. Il évitera ainsi l'implantation en milieu de parcelle » et se rapprochera plutôt d'une limite séparative.
- Développer au maximum la pré-végétalisation (ou pré-verdissement) des opérations urbaines : plantation des abords de voiries, des zones de stationnement et espaces communs, mais aussi aménagement de clôtures végétalisées, le plus en amont possible, afin que la végétation puisse déjà jouer son rôle de filtre visuel et d'ombrage, et rendre le lieu enviable dès l'arrivée des premiers habitants.
- Limiter au strict minimum les surfaces minérales imperméables (enrobé, béton) en réduisant notamment les emprises de voirie, et aires de retournement ou accès techniques minéralisés, et en favorisants des revêtements poreux ou semi-perméables pour :
- Les stationnements et accès techniques / pompier (dalles alvéolaires béton enherbées ou remplies de gravier, mélanges terre)
- Les cheminements et autres espaces piétonniers (calcaires compactés, dallages et pavages à joints enherbés, bétons poreux




Exemple d'organisation d'une zone d'activité
Les bardages de couleur foncés s'intègrent souvent mieux dans le paysage
Cheminements piétons et bandes boisées sont déjà présents sur le pourtour des parcelles
Les parkings et aires de stockage prennent place à l'arrière des parcelles lorsque c'est possible
Une ou deux entrées permettent d'accéder à une voie de desserte donnant accès aux parcelles. Les accès pourraient aussi être communs à deux parcelles ou mitoyens.
Piste cyclable
Eviter de construire en linéaire le long de la route mais utiliser la profondeur
Bassin de rétention d'eau paysagé en point bas
Large bande boisée créant un filtre depuis la route

3 | Orientations thématiques particulières concernant la couleur dans sa relation à la matière et à l'architecture

Les principes de recommandation et de préconisation sont articulés selon 2 critères principaux : le bâti ancien et les constructions récentes et à venir.

Il n'existe pas de définition claire du bâti ancien. Nous retiendrons l'idée communément admise qui concerne les constructions antérieures aux années 1950, dont les murs ont été hourdés sans ciment.

A l'intérieur de ces 2 critères nous préciserons certaines typologies :

1. **Le bâti ancien**
   - Le bâti ancien des villes ou grands villages comme Tarascon-sur-Ariège et Saurat
   - Le bâti ancien des villages et hameaux (habitations, fermes, granges des vallées mais surtout des villages de soulanes, les villages casaliers (le bâti dispersé comprenant les hameaux, les granges et orris (cf. livret 1.3-Diagnostic paysager du PLUI en cours d'étude).
   - Les extensions du bâti ancien

2. **les constructions récentes et à venir**
   - Les constructions récentes ou futures de maison d'habitation communément désignées sous le terme de « pavillonnaire » et principalement situées dans les fonds de vallées
   - Les extensions du bâti récent
   - Les constructions récentes ou futures à usage artisanal, commercial, industriel et agricole

1) Réflexions générales

Ne pas penser la couleur seule

Associer couleur, matière et architecture semble indispensable. La couleur n'est pas qu'un décor indépendant de l'architecture et de la technique de mise en œuvre de la matière.
Dans l'histoire architecturale vernaculaire (c'est-à-dire une architecture sans architecte, faite d'appropriation, de pratiques artisanales, paysannes…), la couleur résulte en priorité de l'expression des matériaux qui constituent les constructions ainsi que des savoir-faire des artisans à l'œuvre dans la mise en œuvre des matériaux et surtout des enduits des façades, des protections des menuiseries, des ferronneries et autres lambrequins ornant les constructions.

La couleur des matériaux provenant de l'environnement proche est le premier critère à observer à comprendre et à réinterpréter : la couleur des pierres variant fortement sur le territoire (voir histoire géologique des Pyrénées), de la terre, celle du sable, composant les enduits, la couleur du bois, de l'acier etc. L'ensemble bâti, s'inscrit dans les teintes du paysage, ou s'articule/dialogue avec elles. Les éléments bois conservent la teinte de matériaux patiné par le temps, les matériaux de toiture remplaçant l'ardoise par endroit conservent des teintes proches comme pour le bac-acier sur la photographie de gauche, ou la teinte brute du matériau comme la tôle ondulée souvent très présente (cf. photographie centrale).

La question de la couleur et l'établissement d'une ou d'un ensemble de palette de couleurs est de ce fait impossible à établir « à priori » car trop de paramètres interviennent, mais surtout penser la couleur seule constituerait une erreur fondamentale en termes méthodologiques, car la couleur est l'expression entremêlée de la teinte des matériaux utilisés dans la construction, de l'évolution de ces teintes dans le temps, des textures et des techniques de mise en œuvre de matériaux, ainsi que de la diversité des situations géographiques/paysagères et des ressources locales. Comme cela a été montré dans l'étude intitulée « Projet de découverte des gammes

chromatiques du Pays de Tarascon-sur-Ariège », les couleurs du bâti varient que l'on soit dans les villes et villages de fond de vallées, les villages dits montagnards ou de soulane et de plateaux. Les matériaux de toiture et de façade s'adaptent. Nous retrouvons plus de terre cuite en toiture dans les villages des vallées, et plus d'ardoises ou bac acier ou de tôle dans les villages de montagne.

Avant d'aller plus avant nous pouvons retenir l'idée que les premières couleurs à respecter dans les constructions sont celles des matériaux « naturels » mis en œuvre c'est-à-dire des matériaux dits écologiques (pierre, bois, terre, chaux…).

Quelques photographies montrent la diversité des teintes, couleurs, textures et matériaux sur le territoire.

Dans Tarascon-sur-Ariège, mais également sur le grand village de Saurat, les enduit de façade sont majoritaires et articulent des variations de teintes, les toitures sont généralement de la terre cuite pour Tarascon-sur-Ariège et un mélange terre cuite et ardoise pour Saurat.

Alors que dans les villages de soulane, de plateaux où l'habitat isolé se mêle à la présence de la pierre, les enduits généralement fouettés sans ou avec peu d'apport de pigment, des toitures d'ardoise, sans que cela soit la règle, il existe également des toitures de terre cuite plus ponctuellement, et plus récemment dans l'histoire de tôle ou bac acier mais également d'enduit ciment peu qualitatif (cf. photo ci-après en deuxième ligne).

Connaître la technique et la matière pour penser la couleur

Au-delà des matériaux bruts comme la pierre ou le bois, regardons les enduits recouvrant pour protéger les maçonneries pierre. Il existe une multiplicité de techniques de mise en œuvre d'enduit à la chaux dans le bâti ancien. Chaque technique produit des teintes et des textures variées. La couleur et la texture des enduits varient également suivant la teinte du sable utilisé comme charge lors de leur fabrication et de leur mise en œuvre, de même si l'on ajoute de la terre, ou divers pigments.

Prenons juste quelques exemples (non exhaustifs), de mise en œuvre des enduits à la chaux :

- Les enduits fouettés : technique souvent utilisée dans l'habitat paysan et le bâti agricole (plus utilisée aujourd'hui par manque de savoir-faire et l'arrivée des enduits tyroliens)
- Les enduits fouettés + patine de terre
- Les enduits talochés
- Les enduits talochés + silicates
- Les enduits talochés + diverses teintes de sable
- Les enduits talochés + badigeon ferré (avec ou non ajout de pigments minéraux)
- Les enduits talochés + brossage éponge
- Les enduits talochés + graissage
- Les enduits talochés + stuc
- Les enduits talochés + lissage ou ferrage
- Les enduits brossés ou grattés
- Sans parler des enduits prêts à l'emploi ou des peintures organiques (qui proviennent de la chimie des hydrocarbures)

Chaque technique de mise en œuvre avec ou sans pigments détermine des teintes, ou couleur associée à des textures. La profondeur de la couleur change, la couleur des matières réagit différemment à la lumière également.
Aujourd'hui sur le territoire, il serait nécessaire d'effectuer un travail de relevé précis pour déterminer une palette chromatique qui s'appuierait sur un travail documenté et élaborer un guide chromatique argumenté et justifié.

Ce travail devrait croiser comme l'exprime **LUC NÈPLES*,** une connaissance de l'architecture, de ses typologies (historique, stylistique etc.), la technique en relation avec la matière ou les matériaux et enfin la couleur en relation avec les types de finition.
« Il y a toujours à l'origine une Architecture (même sans architecte) avec les Techniques de son époque, cohérentes, économie de moyens et de matériaux oblige.
Ces Techniques à base de pierres, briques, bois et enduits apportaient à l'Architecture ses couleurs parmi lesquelles on distingue à raison ***les Couleurs***

***de l'environnement** apportées par les matériaux, et **les Couleurs choisies** apportées par des pigments. »**

source : https://blog-patrimoine-facades.com/pour-des-palettes-de-couleur-par-technique/

Enduit fouetté : composé à partir de chaux et d'un agrégat local, sable fin, sable terreux, limon et parfois terre.
Cet enduit est appliqué grâce à un fouet, un balai, ou un petit fagot composé de branches assemblées.
Son emploi plus simple est plus facile à maîtriser qu'une taloche, même si cela nécessite de bien maîtriser les enduits à la chaux et leur mise en œuvre.
Technique souvent utilisée dans le monde paysan. Sa teinte dépend directement de la teinte des agrégats utilisés et de la finesse du balayage.
Ce type d'enduit était fréquemment utilisé au XVIII et XIX siècle en milieu rural mais également dans les constructions plus anciennes des villes

Les bandeaux ou encadrements sont parfois tracés par un lissage à la truelle dans l'enduit frais, légèrement en dépression. Souvent ils étaient ensuite recouverts d'un badigeon à la chaux de teinte blanche.

Des motifs pouvaient être tracés dans le frais (a fresco) de l'enduit par écrasement ou léger creusement sur les façades.

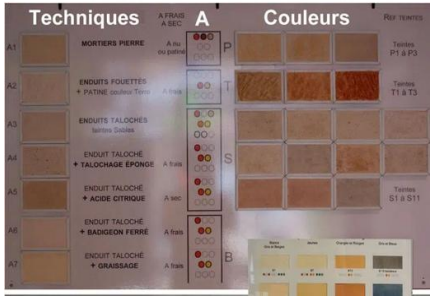
Les enduits talochés : sont très divers suivant les techniques. Nous renvoyons au travail de recherche de M. **LUC NÈPLES** , source photographiques et textuelles : https://blog-patrimoine-facades.com/pour-des-palettes-de-couleur-par-technique/

Dans ses recherches il montre l'importance de la recherche et de l'expérimentation concernant la diversité des enduits articulant architecture, techniques, et couleurs. Ce qu'il nomme comme méthode ATC (architecture, technique, couleur).
Ses relevés montrent la précision et la richesse complexe des situations ci-dessous (relevés en Languedoc-Roussillon) et ci-contre.

Enduit fouetté à l'aide de brindille ou branchage

Encadrement de baie par simple écrasement a fresco de l'enduit et badigeon de chaux d-sans

A gauche peinture silicate posée à plat et à droite patine rapportée au spalter. Effet de voile (velatura).



Le bâti ancien

Concernant le bâti ancien, à la lumière de ce que nous avons développé précédemment, il s'agira dans le cadre de rénovation, de restauration ou de transformation des constructions de respecter l'articulation entre la typologie architecturale, et les techniques de mise en œuvre des enduits et les couleurs associées concernant les menuiseries, les ferronneries les décors et autres lambrequins ou détails de charpente comme les avant-toits ou les rives par exemple.

Quatre questions essentielles à se poser :

- Quelle est la typologie architecturale de la construction ? (âge de la construction, construction mitoyenne, construction isolée, construction rez-de-chaussée ou à étage, matériaux de construction (mur/toiture), détails architectoniques, présence décor
- Quelles sont les techniques adaptées à sa mise en valeur (rénovation/restauration) et à la conservation durable de ses éléments ?
- Quelles couleurs appliquer aux divers éléments composant cette architecture ? (Façades, encadrements des ouvertures, chainages d'angle, corniches, rives, débords de toiture, menuiseries, génoises, lambrequins etc.
- Quelles couleurs appliquer en relation avec les constructions situées dans l'environnement proche (notion de co-visibilité et d'harmonie). Il s'agit de regarder le paysage urbain dans lequel s'inscrit le projet et d'essayer de trouver une réponse cohérente et harmonieuse. C'est-à-dire penser un dialogue des couleurs construit sur la sobriété de teintes.

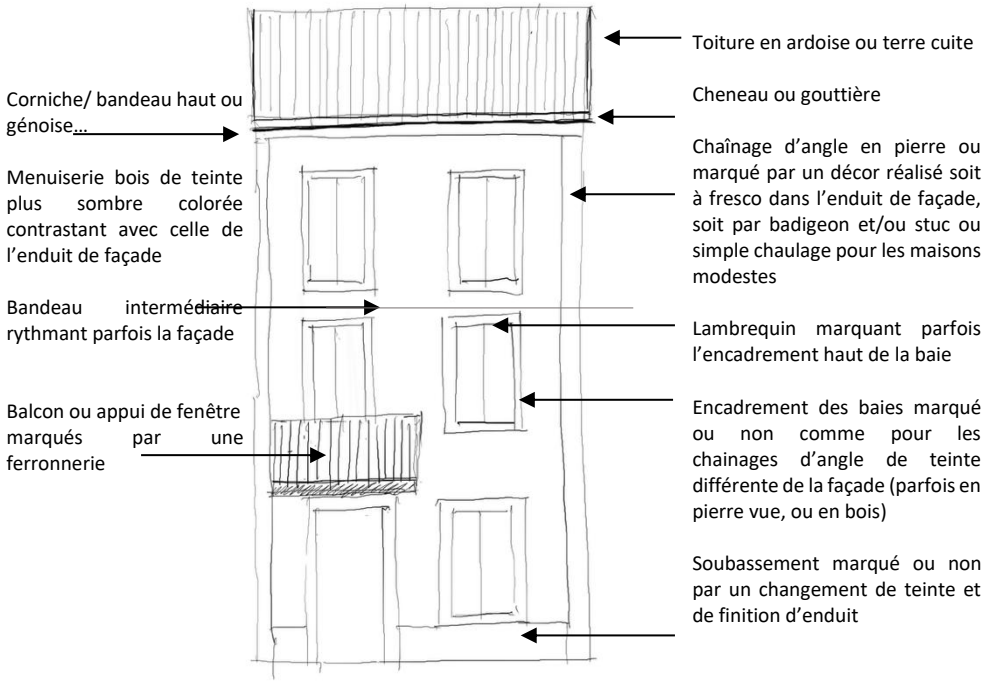
Ce qu'il faut retenir concernant la couleur : Les teintes de façade révèlent la typologie architecturale et dans le cas de construction mitoyenne, la trame parcellaire du bâti, et les teintes des éléments menuisés, éléments de décors, encadrements, corniches, chainages d'angle, génoises, lambrequins entre-autre élément de décors, soulignent la composition architecturale.

Lecture des façades et de la trame parcellaire par la couleur à Saurat

Lecture des façades et de la trame parcellaire par la couleur à Tarascon-sur-Ariège

De manière générale, chaque construction est une composition, une architecture. Elle raconte son histoire. Chaque élément de cette composition est le reflet croisé de son histoire, des modes constructifs, des matériaux utilisés, des influences locales ou extra-locales en termes de technique et de matériaux.

Nous pouvons ici rappeler quelques éléments de vocabulaire de modénature d'une façade à prendre en compte à relever dans l'analyse d'un bâti ancien et repérer dans des situations existantes comment cela se traduit.

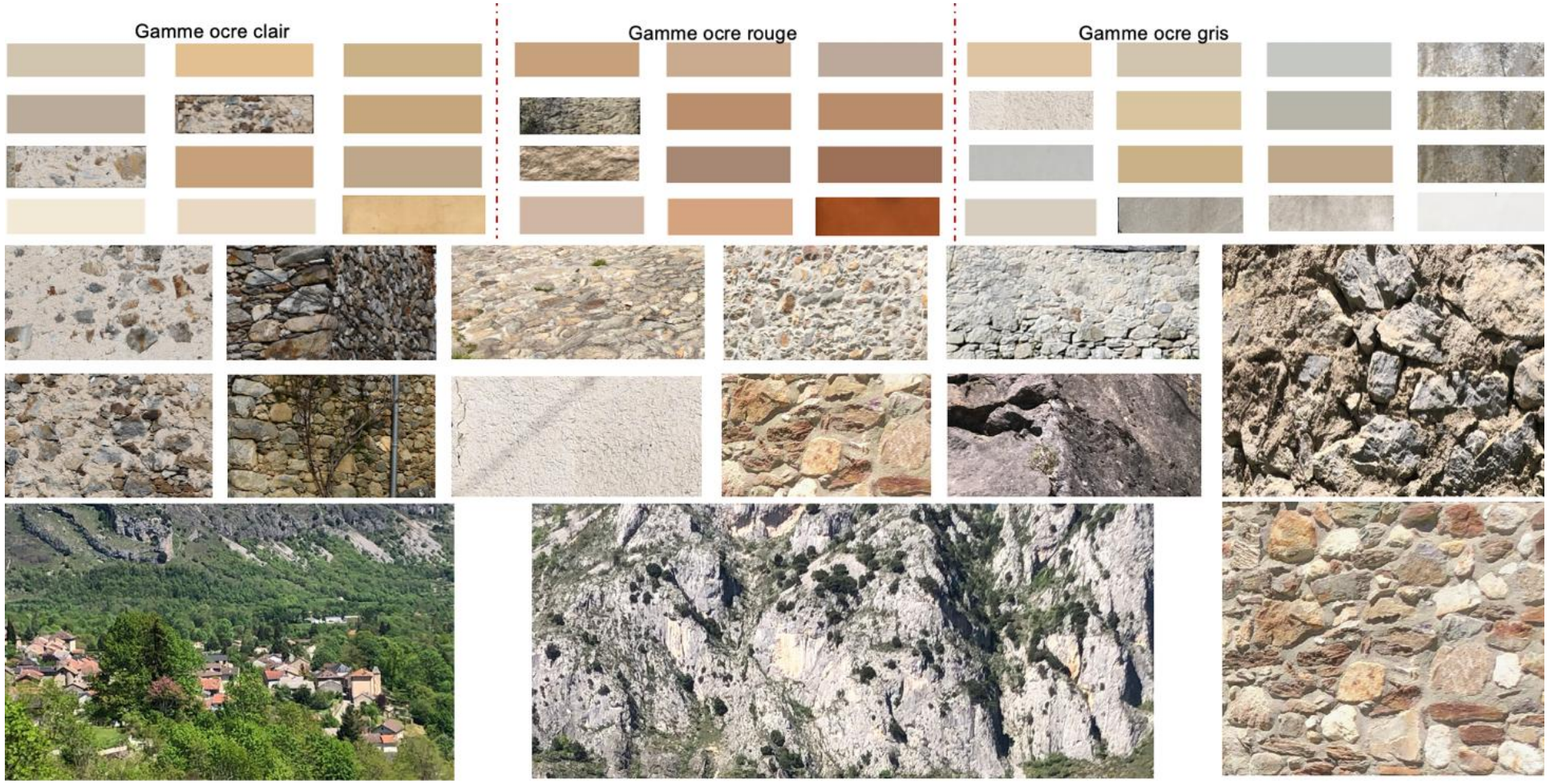


Tarascon-sur-Ariège	Tarascon-sur-Ariège	Saurat	Saurat	Tarascon-sur-Ariège
Un enduit taloché lissé fin de teinte gris clair sur la façade, des bandeaux rythmant la façade, la couleur (vert d'eau) est apportée par les menuiseries, présence de lambrequin sur le haut des baies, un soubassement gris plus foncé avec décors de motifs moellons	Un enduit frotté dans des teintes de vert sur la façade, absence de bandeaux et de marquage de chaînage d'angle, encadrement léger des baies, menuiseries blanches qui contrastent avec celle de l'enduit de façade, le rez de chaussé (commerce) marqué par une teinte différente ocre	Un enduit taloché fin de teinte ocre clair, absence de bandeaux, marquage de chaînage d'angle, encadrement de teinte blanche des baies, menuiseries de teinte gris bleu qui contrastent avec celle de l'enduit de façade	Un enduit taloché fin de teinte blanc cassé, absence de bandeaux, marquage de chaînage d'angle, Encadrement léger de teinte vert des baies comme les menuiseries qui contrastent avec celle de l'enduit de façade	Un enduit taloché de teinte ocre rouge, absence de bandeaux, et de marquage de chaînage d'angle, encadrement léger de teinte blanche des baies, la couleur des menuiseries de teinte vert clair contraste avec celle de l'enduit de façade

Dans les villages, les compositions des façades varient. Nous retrouvons parfois de grands balcons couverts comme nous pouvons le voir sur les photographies ci-dessous. Ces compositions introduisent des changements riches dans l'usage des couleurs. Les volumes des balcons peuvent être accentués par l'apport d'une nouvelle couleur. Les garde-corps sont souvent en bois de section assez fine et dialoguent avec les éléments de charpente, parfois ces balcons mêlent bois et acier conservant la teinte rouille de l'acier patiné.

Dans les villages de montagne les teintes des façades sont souvent moins marquées. Les façades pierre plus ou moins enduites côtoient des façades enduites dans des gamme de tons variant subtilement de l'ocre gris à l'ocre clair, avec quelques touches d'ocre rouge peu saturé. L'ocre gris et la pierre apparente semble dominer dans l'habitat isolé des versants et les villages d'altitude comme Lapège, Gourbit, Norgeat, Serre-et-Allens mais également quelques villages de fond de vallée comme Arnave, Rabat-les-3-Seigneurs. L'observation de ces teintes associée à celles présentes dans le paysage nous permet d'établir une base pour penser la couleur en relation avec l'architecture et les matériaux présents dans l'environnement (Voir photos ci-après)

Nous rassemblons ici une palette de teintes ou nuancier, plus qu'une véritable gamme chromatique, réalisée à partir d'une sélection à la fois colorimétrique d'un certain nombre d'enduits présents sur les façades des constructions du territoire et de textures de certains de ces enduits, des pierres visibles des constructions et des roches présentes dans le paysage. Ce travail est très loin d'être exhaustif et ne constitue pas un guide chromatique précis, mais un ensemble de recommandation quant au choix des couleurs, textures et techniques de mise en œuvre des enduits. Néanmoins il nous permet d'avoir des pistes pour conseiller les porteurs de projet dans l'élaboration de projets de restauration/rénovation/extension. Cette palette de teintes permet d'avoir un référentiel commun permettant d'orienter les choix colorimétriques à mettre en œuvre et d'argumenter les propositions faites lors des demandes de permis de construire.



Pour les teintes des menuiserie, lambrequins et autres éléments de décors, il nous semble impossible de proposer ne serait-ce qu'une palette de teintes tant nous trouvons de diversité colorimétrique sur le territoire et une absence de récurrence en dehors de la teinte bois souvent présente (Ci-dessous à gauche essai de palette de teinte incomplète pour les menuiseries).

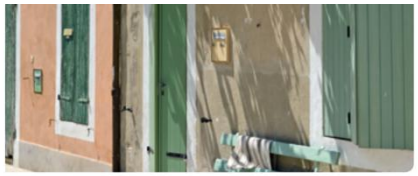
Ce qu'il faut retenir, c'est que les choix de couleur de ces éléments doivent s'adapter au support bois ou aluminium (le PVC est à éviter le plus possible, voire à exclure), et surtout dialoguer avec l'aspect de finition et les teintes des enduits de la façade.

De plus il s'agira de choisir une seule couleur pour l'ensemble des menuiseries et autres lambrequins, les éléments de décors (bandeau, chaînage d'angle quant à eux seront soit de même teinte, soit contrasteront avec la couleur des enduits de façade. 2 à 3 couleurs maximum (en dehors de la toiture) seront présentes sur les façades.

1 couleur pour les menuiseries, 1 à 2 couleurs ou aspect de finition pour les enduits y compris bandeaux, encadrement des baies.

A travers un extrait des fiches sources : https://www.ariege.gouv.fr/index.php/Services-de-l-Etat/Unite-departementale-de-l-architecture-et-du-patrimoine-UDAP/Fiches-conseils-et-nuanciers, nous souhaitons insister sur l'existence de documents à consulter permettant de comprendre l'importance des enduits, des techniques et des teintes concernant le bâti ancien.

« La plupart des façades des centres anciens sont recouvertes d'un enduit. C'est un élément de finition qui assure la pérennité du bâti et contribue à la qualité de l'architecture et du paysage. »



les façades enduites

Un enduit est toujours composé de sable, d'un liant minéral et d'eau. Ses composants déterminent son aspect et sa texture.

Dans les centres anciens de l'Occitanie, on observe le plus souvent des enduits à la chaux naturelle, particulièrement adaptés au bâti ancien. Ils assurent la protection et l'isolation contre l'humidité des maçonneries composées de moellons de pierre, bâtis au mortier de chaux ou à la terre.

Ces enduits ont aussi un rôle décoratif ; leur diversité et leur harmonie constituent le paysage des villes et villages. Leurs modénatures, à préserver, contribuent à animer la façade.

LE SAVIEZ-VOUS ?

les couleurs naturelles s'intègrent parfaitement dans les sites

Depuis l'Antiquité et jusqu'au début du XXe siècle, le mode de construction traditionnel mettait en œuvre les matériaux provenant du sol, issus du site ou prélevés à proximité : la pierre, sous forme de moellons ou de pierre de taille, la terre et les sables pour les mortiers, les enduits et aussi pour les briques et les murs dit de « pisé ». La couleur du bâti était ainsi en parfaite harmonie avec celle de son environnement.
Les pigments colorants naturels, rares, étaient utilisés dans les décors et badigeons de finition uniquement. Dans notre région, les terres naturelles allant de l'ocre jaune à l'ocre rouge et à la fin du XIXe siècle des pigments artificiels comme l'oxyde de chrome et l'oxyde de fer (jaune ou rouge) ont été principalement utilisés.

FAIRE LES BONS CHOIX

AVANT TOUS TRAVAUX

L'état de la façade en enduit doit être vérifié par un examen attentif. Consultez un professionnel (artisan maçon ou architecte) pour le diagnostic, le suivi et la réalisation des travaux.

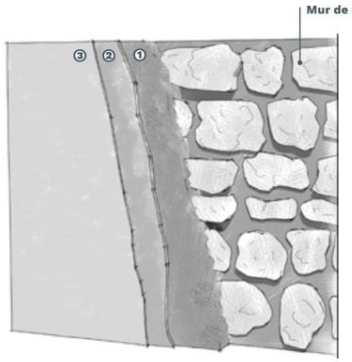
QUELS TRAVAUX ?

Décroûter et refaire l'enduit n'est pas toujours indispensable. Selon son état, l'enduit peut être nettoyé, réparé, ou repris ponctuellement. Si les dégradations sont importantes, on procède à une réfection complète, en s'assurant d'avoir réglé auparavant les éventuels désordres structurels, les problèmes d'humidité du mur ou de la toiture. Après décroûtage complet de l'ancien enduit et reprise des joints des moellons de pierre, l'enduit à la chaux est appliqué manuellement en trois couches successives (voir illustration en page de droite). Faites réaliser des échantillons d'enduits pour valider la finition et la couleur.

QUELS MATÉRIAUX ?

L'enduit à la chaux naturelle, aérienne ou hydraulique est adapté aux constructions anciennes grâce à ses propriétés mécaniques et physiques. Il est suffisamment souple pour accompagner les mouvements du bâti sans créer de fissures et il laisse passer la vapeur d'eau tout en protégeant de la pluie. Il laisse respirer les maçonneries. Ce n'est pas le cas de l'enduit-ciment, étanche et rigide. Selon la provenance du sable (rivières ou carrières) et du liant, sa granulométrie et sa teinte varient.

Les 3 couches d'un enduit à la chaux



① **Le gobetis** Couche d'accroche granuleuse et plus liquide que les autres couches. ② **Le corps d'enduit** Couche plus épaisse, qui aplanit le support. ③ **La finition (voir fiche 2 les finitions d'enduit)** Couche très fine et plus lisse qui donne sa teinte et son aspect final à l'enduit (incorporation possible de pigments naturels, effets différents selon l'utilisation de platoirs ou de taloches...).

UN PATRIMOINE LOCAL

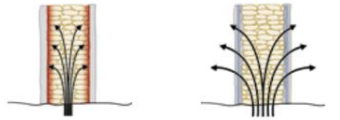
la chaux

La chaux est le résultat de la cuisson d'un calcaire à une température entre 800°C et 1000°C. Selon la nature du calcaire cuit, on obtiendra des chaux calciques (CL70, CL80, CL90), ou des chaux hydrauliques (NHL2, NHL3, NHL5, selon la teneur en argile), voire des ciments prompts naturels.
La chaux est un matériau connu et maîtrisé depuis l'Antiquité dans le bassin méditerranéen. Elle permet de réaliser des ouvrages résistants à l'épreuve du temps. En témoignent les ouvrages gallo-romains, véritables monuments au génie de la chaux qu'avaient développé les Romains.

LE SAVIEZ-VOUS ?

l'enduit à la chaux est plus adapté que l'enduit-ciment industriel

Parce qu'ils sont rigides et imperméables, les enduits contemporains à base de ciment industriel ne sont pas adaptés au bâti ancien. Ils emprisonnent l'humidité qui, de façon naturelle, transite à travers les murs anciens, et qui doit pouvoir être évacuée en s'évaporant à travers l'enduit. Le mur ne peut plus respirer, l'humidité se concentre et risque d'endommager la maçonnerie. À terme cela fragilise et menace la structure du mur. Ces perturbations se répercutent également sur l'humidité de l'air intérieur et sur le confort et la salubrité du bâti.



l'enduit-ciment emprisonne l'humidité

l'enduit à la chaux laisse respirer le mur

© source fiches ATHEBA

ÉNERGIE & CLIMAT

Dans les centres anciens, l'isolation par l'intérieur est à privilégier afin de préserver l'aspect extérieur des maisons et ne pas empiéter sur les rues aux trottoirs déjà étroits. Il est important d'utiliser des matériaux respirants (laine de bois, panneaux de liège...) pour ne pas bloquer la vapeur d'eau dans les murs. Des enduits avec une charge spécifique peuvent apporter en intérieur une correction thermique des parois. Les solutions chaux-chanvre, chaux-liège, enduit terre, et pisé présentent des caractéristiques hygrothermiques adaptées au bâti ancien.

Le bâti ancien : menuiseries et peintures

Nous reprenons ici les recommandations de UDAP de l'Ariège - source : https://www.ariege.gouv.fr/index.php/Services-de-l-Etat/Unite-departementale-de-l-architecture-et-du-patrimoine-UDAP/Fiches-conseils-et-nuanciers.

2 principes de base d'harmonie chromatique pour la mise en peinture des menuiseries:

1

Les fenêtres et les volets sont de la même teinte.
En cas d'encadrement bois autour de la baie, il aura la même teinte que les volets.

2

Les fenêtres sont claires (blanc cassé, beige ou gris pale) et volets sont d'une teinte plus foncée. La porte d'entrée sur rue reprend le ton des volets ou pourra être plus foncée, dans la même gamme, jamais plus claire.

Important
Ne sont pas adaptés sur les menuiseries extérieures en espaces protégés, ou centre historique:
les blancs trop pur (RAL9003, 9010, 9016), les tons aluminium, le gris anthracite (RAL 7016), le noir, les couleurs criardes.
En milieu rural, les menuiseries extérieures bois non peintes auront un traitement protecteur et nourrissant (huile de lin, brou de noix, etc.).
La réflexion se fait sur le projet d'ensemble et dépend aussi du fond de façade (enduit, pierre, etc.) et des encadrements de baies (bois, brique ou pierre).

Le bâti ancien : couvertures

Pour les toitures les teintes répondent aux matériaux mis en œuvre et présents sur le territoire. Dans le paysage du Pays de Tarascon, 2 teintes s'imposent, celle de la terre cuite et celle de l'ardoise. Concernant les couvertures en tôle, bac acier ou zinc, nous renvoyons à la page concernant les constructions neuves.
La couleur des toitures participe de l'insertion des constructions dans le paysage, de ce fait nous proposons ici d'imposer des teintes et des matériaux à l'échelle du bâti ancien.

Recommandations : matériaux de couverture

- Pour les matériaux de teintes sombres choisir :
  - de l'ardoise naturelle
  - de l'ardoise Beauvoise graphite
  - De l'ardoise Kergoat
  - Le zinc ou le bac acier de teinte sombre (voir chapitre concernant les constructions neuves) pour les habitations et la tôle ondulé potentiellement pour les granges foraines, bordes …isolées)

- Pour les matériaux de teinte ocre rouge choisir :
  - La tuile de Marseille de teinte unie
  - la tuile canal de teinte unie
  - La tuile canal double S ou S.

ardoise Kergoat

tuile de Marseille de teinte unie

ardoise Beauvoise graphite

tuile canal de teinte unie

ardoise naturelle

tuile canal double S ou S

Le bâti ancien

Synthèse : vers un ensemble de recommandations

Recommandations : matériaux en façades

Principes généraux

- Privilégier la teinte des matériaux bruts comme l'acier, la pierre, le bois, le béton, sans apport d'autres couleurs que celle de leur propre matière
- Choisir la teinte de l'enduit à la chaux, des badigeons à la chaux, des menuiseries et autres éléments de décors de la façade en s'inscrivant dans un dialogue avec les autres façades présentes dans l'environnement proche et lointain (principe d'harmonie et de sobriété dans les teintes). Le choix des teintes doit se faire dans un souci d'intégration au paysage existant
- Avant tout projet de restauration, de rénovation ou d'extension du bâti ancien explorer les 4 questions essentielles à se poser (voir chapitre recommandations et préconisations sur le bâti ancien)
- Choisir quelle que soit la destination de la couleur (façade, menuiserie, éléments de décors…) des couleurs mates, non brillantes en lien avec la matière du support, écologiques et sobres.
- Choisir 2 à 3 couleurs maximum sur les façades y compris menuiserie, serrurerie et éléments de décors en dehors des toitures).

Principe particulier : Enduire les façades maçonnées

Privilégier des enduits traditionnels à base de chaux et taloché : outre l'intérêt esthétique qu'ils apportent, ils permettent de faire respirer le bâtiment tout en assainissant les murs et protégeant la pierre. Choisir des finitions d'enduit taloché (avec toute des variantes possibles), brossé, gratté, fouetté, lissé (Voir le chapitre Connaître la technique et la matière pour penser la couleur)

- Privilégier des couleurs apportées par la texture de l'enduit, le choix du sable, de pigments minéraux et/ou par réalisation de badigeon ou stuc avec pigment minéraux
- Proscrire les enduits présentant trop de relief qualifié par les fabricants de rustiques : ils se salissent rapidement et créent des ombres disgracieuses.

Eviter les effets de mode : pas de rose, orangé, association blanc + éléments gris, etc.

- Préférer des teintes en continuité des constructions traditionnelles existantes dans le paysage alentour : couleur de la roche, des pierres, de la terre, sable, brun clair et gris clair, diverses teintes d'ocre. Se référer à une gamme de tons allant du` sable clair à l'ocre rouge pour les enduits et les badigeons. (Voir palette de teinte du bâti ancien ci-avant)
- Utiliser un enduit légèrement plus clair pour les encadrements, les bandeaux, les chaînages d'angle etc.
- Principe : Couleurs des menuiseries, éléments de décors, lambrequins et autres ferronneries`
- Privilégier des choix de couleur adaptés au support bois, acier ou aluminium, et surtout dialoguer avec l'aspect de finition et les teintes des enduits de la façade (principe d'harmonie des teintes)
- Limiter à une couleur pour l'ensemble des menuiseries et autres lambrequins
- Choisir des couleurs mates, non réfléchissantes
- Conserver la teinte de l'acier pour les gardes corps en acier ou choisir des teintes sombres dans les gris foncés ou ocre très foncés

Couleurs et ambiances existantes

Proscrire les enduits ciment en façade, cf photographie ci-dessous)

Proscrire couleurs vives sans rapport avec les teintes alentours (cf photographie ci-dessous)

Le cas des extensions neuves

Dans le cas d'extension au bâti ancien il s'agira soit de prolonger le volume avec des matériaux (teinte, aspect) identiques au volume principal, soit de créer un volume indépendant tant par sa forme que son aspect (teinte et matériaux)

Dans le cas de volumes et façades différentes d'autres matériaux peuvent composer la façade.

Le bardage métallique ou acier, le béton brut ou tramé, le bardage bois.

L'usage de ces matériaux est intéressant architecturalement. Ces projets devront être le fruit d'une conception d'ensemble cohérente à l'échelle du volume principal et clairement argumentés.

Dans ce contexte les matériaux employés devront être sobres et les détails d'assemblage précis et soignés

Pour cela nous indiquons une palette de couleur (codification R.A.L.) afin de réduire les choix possibles. Elle peut toutefois être ajustée en regard du projet architectural proposé dans la mesure où il s'intègre dans le paysage urbain ou rural dans lequel il s'implante.

Préconisations : matériaux en façades et toiture

- L'utilisation d'autres matériaux comme le zinc, le bac acier, le béton brut, la fibre ciment ou la brique sont possibles. Pour éviter un effet trop massif de la construction, ces matériaux ne devront pas être employés seuls mais mixés avec un autre matériau.
- Privilégier les couleurs du matériau brut ou adapter les couleurs au projet, en restant simple et sobre ou suivant le principe du nuancier ci-contre pour les bardages métalliques. Le choix des teintes doit se faire dans un souci d'intégration au paysage existant, en harmonie avec celui-ci.
- Pour le bardage métallique et les éléments en aluminium, chercher la verticalité avec utilisation de nervures verticales à effet joint debout ou onde verticale (l'espacement entre deux nervures sera en moyenne de 20 cm ou rythmé de manière aléatoire).
- Le béton brut sera utilisé principalement pour les soubassements, mais suivant l'importance et la justification du projet il pourra se développer sur toute la façade

> Nuancier pour bardages métalliques

> Utilisation du béton et du bois

> Le sens vertical du bardage s'inspire des bardages mis en œuvre dans l'habitat traditionnel.
> Cette verticalité anime les façades, en leur conférant hauteur et rythme.

> Le choix d'une trame plus contemporaine, à claire voie ou à emboîtement, permet de moderniser sobrement les façades

Le bâti récent et les constructions futures

Au même titre que dans l'habitat ancien, associer couleur, matière et architecture semble indispensable. La couleur n'est pas qu'un décor indépendant de l'architecture et de la technique de mise en œuvre de la matière.

A la différence du bâti ancien, la couleur du bâti récent qu'il soit à usage d'habitation ou d'activité est souvent l'expression de matériaux manufacturés issus de la pétrochimie tel que les enduits prêts à l'emploi avec base de ciment/résines et de pigments organiques, et ou de peintures sur enduit ciment ou sur bardage métallique. Les couleurs semblent artificielles et contrastent très fortement autant avec le grand paysage que les architectures vernaculaires alentours. Les enduits sont souvent clairs, de teinte beige clair essayant de faire référence à un idéal de « ton pierre » (couleur souvent précisée maladroitement dans les POS et PLU), ou rosé, voire jaune. Quelquefois la couleur peut apparaitre sous la forme de peinture trop vives comme ce rouge sur la photographie ci-dessous).

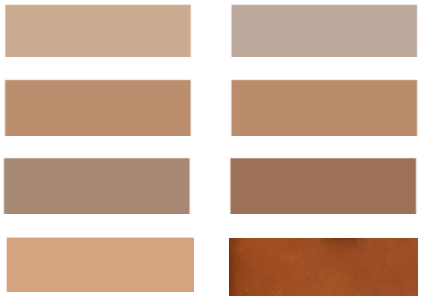
Pour déterminer les couleurs à prendre en compte dans le bâti récent et les constructions futures il est indispensable de faire référence aux couleurs des matériaux provenant de l'environnement et du paysage dans lesquels ils s'insèrent ou dialoguent. Le premier critère à observer, à comprendre et à réinterpréter : la couleur des roches variant fortement sur le territoire (voir histoire géologique des Pyrénées), de la terre, celle du sable, composant les enduits, la couleur du bois. L'ensemble bâti, doit s'inscrire dans les teintes du paysage, ou s'articuler/dialoguer avec elles.
La variété somme toute relative des teintes (voir photographies ci-dessous) doit servir de référence pour la rénovation du bâti récent, les extensions et les constructions neuves quelle que soit leur usage (habitation, hangars, bâtiments artisanaux et industriels). Les teintes choisies doivent se faire dans un souci d'intégration au paysage existant, d'harmonie avec celui-ci.

Au même titre que le bâti ancien, nous reprenons la palette de teinte pour les teintes des façades à rénover ou à construire en enlevant les teintes trop claires. Le choix des teintes des constructions neuves doit faire partie du projet architectural et s'inspirer des couleurs proposées ci-dessous. Les mêmes recommandations que pour le bâti ancien s'appliquent.

Nous voulons insister ici sur l'importance à accorder au choix des matériaux, des techniques de mise en œuvre en relation avec la notion de couleur. Nous montrons ci-dessous 3 projets existants sur le territoire : une maison d'habitation, un équipement culturel (le parc de la Préhistoire) et l'entrée d'un bâtiment administratif (le siège de la communauté de communes). Ces trois projets ont en commun un rapport étroit entre le matériau choisi, son aspect, sa texture et sa couleur et leur architecture. Au-delà de la forme architecturale nous retenons ici la qualité du rapport entre teinte, matière et paysage, ainsi que leur sobriété.

- - Pour la maison individuelle, 2 matériaux (sans compter la toiture), un pour chaque volume, chaque teinte est l'expression du matériau, de sa texture et des volumes.
- - Pour le parc de la Préhistoire, un matériau (sans compter la toiture, et le verre) qui produit une texture et une couleur proche de la roche présente à l'arrière-plan.
- - Pour le bâtiment de la CCPT, un matériau exprimant sa texture et sa couleur sans traitement, sans peinture, la teinte rouille de l'acier corten en pied de façade

Gamme ocre rouge



Gamme ocre clair

Gamme ocre gris

Le bâti récent et les constructions futures : couvertures

Pour les toitures les teintes répondent aux matériaux mis en œuvre et présents sur le territoire. Dans le paysage du Pays de Tarascon, 2 teintes s'imposent, celle de la terre cuite et celle de l'ardoise. Concernant les couvertures en tôle, bac acier ou zinc à la page concernant les constructions neuves pour les constructions à usage artisanal, industriel et agricole.
La couleur des toitures participe de l'insertion des constructions dans le paysage, de ce fait nous proposons ici d'imposer des teintes et des matériaux à l'échelle du bâti récent et futur à l'instar du bâti ancien.

Préconisations : matériaux de couverture

- Pour les matériaux de teintes sombres choisir :
  - de l'ardoise naturelle
  - de l'ardoise Beauvoise graphite
  - De l'ardoise Kergoat
  - Le zinc ou le bac acier de teinte sombre (voir chapitre concernant les constructions neuves) pour les habitations et la tôle ondulé potentiellement pour les granges foraines, bordes …isolées)

- Pour les matériaux de teinte ocre rouge choisir :
  - La tuile de Marseille de teinte unie
  - la tuile canal de teinte unie
  - La tuile canal double S ou S.

ardoise Kergoat

tuile de Marseille de teinte unie

ardoise Beauvoise graphite

tuile canal de teinte unie

ardoise naturelle

tuile canal double S ou S

Les recommandations concernant les extensions neuves dans le bâti récent sont identiques à celles des extensions concernant le bâti ancien

Dans le cas d'extension au bâti récent il s'agira soit de prolonger le volume avec des matériaux (teinte, aspect) identiques au volume principal, soit de créer un volume indépendant tant par sa forme que son aspect (teinte et matériaux)
Dans le cas de volumes et façades différentes d'autres matériaux peuvent composer la façade.
Le bardage métallique ou acier, le béton brut ou tramé, le bardage bois.
L'usage de ces matériaux est intéressant architecturalement. Ces projets devront être le fruit d'une conception d'ensemble cohérente à l'échelle du volume principal et clairement argumenté.
Dans ce contexte les matériaux employés devront être sobres et les détails d'assemblage précis et soignés
Pour cela nous indiquons une palette de couleur (codification R.A.L.) afin de réduire les choix possibles. Elle peut toutefois être ajustée en regard du projet architectural proposé dans la mesure où il s'intègre dans le paysage urbain ou rural dans lequel il s'implante.

Préconisations : Matériaux en Façades et toiture

- L'utilisation d'autres matériaux comme le zinc, le bac acier, le béton brut, la fibre ciment ou la brique sont possibles. Pour éviter un effet trop massif de la construction, ces matériaux ne devront pas être employés seuls mais mixés avec un autre matériau
- Privilégier les couleurs du matériau brut ou adapter les couleurs au projet, en restant simple et sobre ou suivant le principe du nuancier ci-contre pour les bardages métalliques. Le choix des teintes doit se faire dans un souci d'intégration au paysage existant, en harmonie avec celui-ci.
- Pour le bardage métallique et les éléments en aluminium, chercher la verticalité avec utilisation de nervures verticales à effet joint debout ou onde verticale (l'espacement entre deux nervures sera en moyenne de 20 cm ou rythmé de manière aléatoire).

  Le béton brut sera utilisé principalement pour les soubassements, mais suivant l'importance et la justification du projet il pourra se développer sur toute la façade

> Nuancier pour bardages métalliques

> Utilisation du béton et du bois

> Le sens vertical du bardage s'inspire des bardages mis en œuvre dans l'habitat traditionnel.
> Cette verticalité anime les façades, en leur conférant hauteur et rythme.

> Le choix d'une trame plus contemporaine, à claire voie ou à emboîtement, permet de moderniser sobrement les façades

Les recommandations concernant les menuiseries, les décors tel que les lambrequins, les ferronneries et les portails

Dans le cas de constructions récentes et à venir nous proposons ici de définir a priori une gamme de couleur de référence afin d'orienter le principe des choix de couleur à la fois pour les menuiseries, les portes et portails des nouvelles constructions ainsi que les ferronneries.

Recommandations générales :

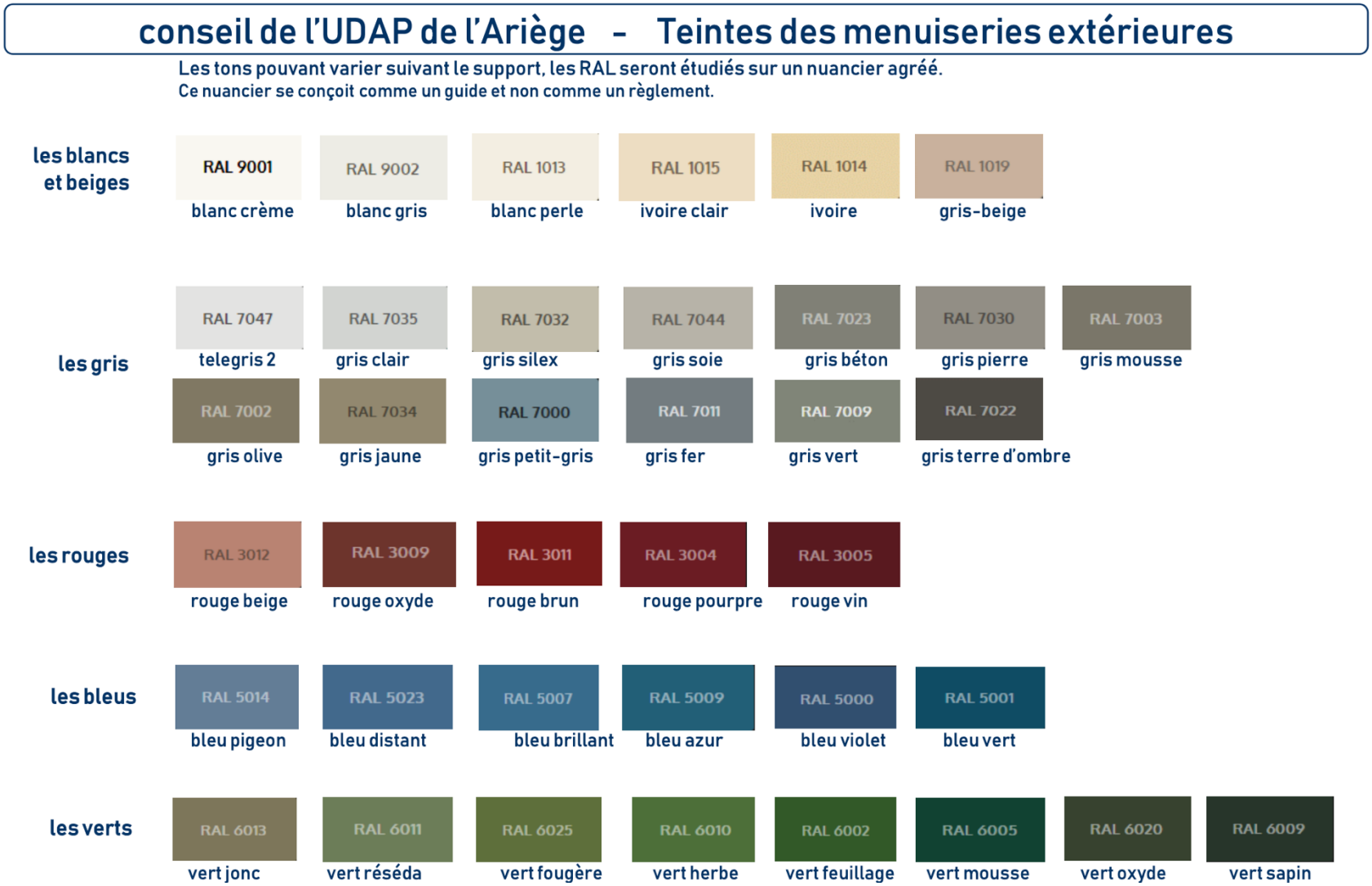
- De manière générale, se limiter à deux couleurs différentes maximum en façade en dehors des bandeaux éventuels dans le cadre de façade enduite, et trois avec la toiture, soit une seule couleur pour les menuiseries et les portails
- L'emploi de couleur est autorisé pour exprimer une volonté architecturale particulière (entrée, auvent, porche, fenêtres ...) mais se limitera à une surface de façade restreinte ;
- Éviter l'emploi du PVC.
- Dans le cas de façades enduites avec boiseries apparentes : préférer des volets bois de mêmes teintes que les menuiseries aux stores électriques dont la couleur standardisée s'intégrera plus difficilement à la maison.
- Dans le cas de façades en bardage : rechercher une harmonie de couleur avec le bardage. Choisir une couleur/ des matériaux se rapprochant de la couleur des façades, ou avec un coloris soit plus clair soit plus foncé pour les menuiseries que celle du bardage. Eviter l'emploi de couleur très sombres (noir-gris foncé) sur des bardages de couleur claire. Des coloris contrastant harmonieusement avec le bardage ou l'enduit pourront être employés dans le cas d'une écriture plus contemporaine et/ ou dans le cas de menuiserie bois.

Pour cela nous indiquons une palette de couleur (codification R.A.L.) afin de réduire les choix possibles. Elle peut toutefois être ajustée en regard du projet architectural proposé dans la mesure où il s'intègre dans le paysage urbain ou rural dans lequel il s'implante.

A cette palette de couleurs présentant une codification R.A.L. nous associons une palette sans référence afin d'indiquer les variations possibles et envisageables dans l'élaboration du projet.

Nous indiquons également quelques teintes de référence pour les éléments de ferronnerie. Cependant la teinte de base de référence à retenir est celle de l'acier à savoir la couleur rouille.

Aux nuanciers précédents nous joignons celui réalisé par l'UDAP de l'Ariège - source : https://www.ariege.gouv.fr/index.php/Services-de-l-Etat/Unite-departementale-de-l-architecture-et-du-patrimoine-UDAP/Fiches-conseils-et-nuanciers, afin qu'il serve de référence également pour le choix des couleurs des menuiseries.



Le bâti à usage artisanal, industriel et agricole

Les projets de grands bâtiments à usages artisanal, industriel ou agricole, marquent le paysage par leur grand volume. Outre les terrassements importants qu'ils nécessitent et qui doivent être inscrits au plus près de la topographie existante, leur teinte doit être la plus sobre et la plus mate possible.
Pour cela nous indiquons une palette de couleurs (codification R.A.L.) afin de réduire les choix possibles. Elle peut toutefois être ajustée en regard du projet architectural proposé dans la mesure où il s'intègre dans le paysage urbain ou rural dans lequel il s'implante.
Pour ajuster ces teintes il est nécessaire de s'appuyer sur une interprétation des teintes existantes dans le paysage alentour comme nous le rappelons ci-avant.

Préconisations : Matériaux en façades et toiture

- Le choix des teintes doit se faire dans un souci d'intégration au paysage existant et être argumenté et cohérent avec le projet architectural
- Limiter à 2 couleurs au maximum la composition des façades et privilégier 1 seule couleur pour la façade et la toiture.
- L'utilisation d'autres matériaux comme le zinc, le bac acier, le béton brut, la fibre ciment ou la brique sont possibles. Pour éviter un effet trop massif de la construction, ces matériaux ne devront pas être employés seuls mais mixés avec un autre matériau
- Privilégier les couleurs du matériau brut ou adapter les couleurs au projet, en restant simple et sobre ou suivant le principe du nuancier ci-contre pour les bardages métalliques. Utiliser des couleurs mates et plutôt sombre, non réfléchissantes ou brillantes
- Pour le bardage métallique et les éléments en aluminium, chercher la verticalité avec utilisation de nervures verticales à effet joint debout ou onde verticale (l'espacement entre deux nervures sera en moyenne de 20 cm ou rythmé de manière aléatoire).

- Le béton brut sera utilisé principalement pour les soubassements, mais suivant l'importance et la justification du projet il pourra se développer sur toute la façade
- Pour l'usage du bardage bois se référer aux recommandations décrites dans le chapitre ci-avant intitulé : ***Préconisations : Matériaux en Façades et toiture***

> Nuancier pour bardages métalliques

> Utilisation du béton et du bois

> Utilisation du bois / brique / enduit

4 | Orientations thématiques de principe pour les zones AU

En complément des orientations et préconisations urbaines et paysagères transversales, des principes de conception à l'échelle de tous les projets de développement urbain - zones AU (qu'elles soient ou non concernées par une OAP sectorielle et plus généralement de toutes les nouvelles constructions, sont à suivre pour chacun des porteurs de projets.

Ces principes concernent les méthodes et/ou processus à engager lors de l'élaboration de chaque projet urbain qu'il soit individuel, collectif, privé ou public. Ils rappellent dans un premier temps, les 6 étapes majeures (non exhaustives) à considérer lors de tous projet urbain et architectural.

Ils proposent ensuite des outils de principe pour penser l'insertion paysagère du projet dans son contexte urbain et paysager à partir de différentes questions sur le traitement des accès, dessertes viaires et cheminements doux, de la question des lisières et des trames paysagères, de l'implantation dans la pente, de la gestion des eaux de ruissellement, leur infiltration, la qualité et la perméabilité des revêtements de sols, les principes de plantations durables et la gestion des espaces plantés, les haies et lisières éco-paysagères etc.

Méthodologie et principes pour l'élaboration de projet d'extension urbaine au cœur des zones AU

LES ÉTAPES TYPES DE CONCEPTION

Etapes non exhaustives pour penser l'élaboration d'un projet urbain sur une zone AU mais aussi les projets urbains des OAP sectorielles

1 - L'existant

Comprendre « le déjà là » /relief/ structure parcellaire/voirie/ chemin/bâti

Objectif :

> Respecter la logique des lieux – ambiance et qualité paysagère.

> Penser la relation avec le paysage habité existant, la forme urbaine et les implantations des constructions présentes

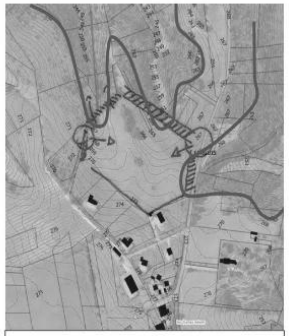
2 - La structure du paysage

Prise en compte de : Topographie / Couverture végétale / Motifs paysagers / Continuités éco-paysagères

Objectif :

> Favoriser l'approche paysagère et environnementale des projets d'extension des villages et hameaux.

> Penser le projet urbain avec la végétation existante (arbres arbustes…) La trame de l'eau, les continuités éco-paysagères, les trames verte et bleu.



3 - Limites et accès

Penser les accès, et les liens avec l'existant / Définir la qualité des lisières paysagères

Objectif :

> Développer et renforcer les continuités éco-paysagères au cœur des espaces habités. Par la conservation ou la création d'espaces de lisières plantées d'arbres/arbustes en interface/ transition des espaces à construire et voirie ou espaces agricoles ouverts ou boisés,

La lisière paysagère pouvant être un support à la création de cheminement piétons se raccordant aux chemins existants, à la gestion de l'eau pluviale

4 - L'ossature paysagère du projet

Définir l'espace public (voirie, espace communs, chemins…) / Une voirie à l'image des route rurale, des espaces communs (couderc, patus ou caussanels)

Objectifs :

> Maintenir le caractère rural des espaces publics et favoriser la création d'espaces communs partagés

> Développer et renforcer les continuités éco-paysagères au cœur des espaces habités

Penser le paysage de l'eau (gestion des eaux pluviales et paysage)

5 - De l'îlot à la parcelle

Densité / Orientation / Répartition / Intimité /

Objectifs :

> Penser la répartition parcellaire après avoir défini des îlots.

> Penser les formes et dimensions des parcelles en regard des choix en terme de densité des orientations futures des constructions (économie d'énergie), en terme de mixité des typologies des constructions

6 - Implantation des construction

Vers un paysage habité, notion de forme urbaine

Objectifs :

> Penser l'implantation potentielle des constructions par rapport au relief, au soleil, à la trame parcellaire, (soit parallèle soit perpendiculaire à au moins une limite), par rapport aux autres constructions (notion d'intimité des logements…), de rapport espace bâti/non bâti, de jardins (coustels), de qualité des limites séparatives, de limites privées/publiques, d'espaces mutualisés collectifs ou publics (accès/stationnement…)

Méthodologie et principes pour l'élaboration de projet d'extension urbaine au cœur des zones AU

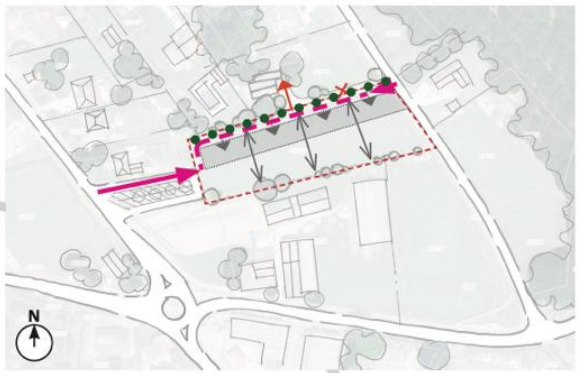
EXEMPLE TYPE : BIEN ORIENTER LE BÂTI ET LA TRAME PARCELLAIRE

1 / Identifier les potentialités et les contraintes du site :

- Une trame de haies résiduelles, en limite de projet, sur laquelle s'appuyer : à préserver et à renforcer, voire à reconstituer
- Des voies de part et d'autre de la parcelles sur lesquelles se raccorder, pour éviter la création d'impasse, au profit d'un îlot traversant
- Une orientation Nord/Sud de l'emprise de projet, à prendre en compte dans l'orientation bâtie. Ce qui conditionnera la position des jardins, des accès ainsi que la configuration des logements.

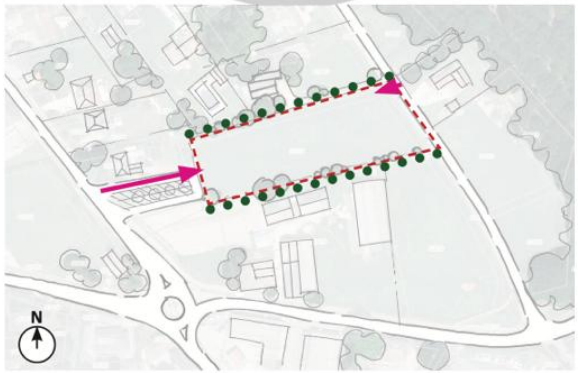
2 / Une orientation parcellaire qui optimise l'orientation bâtie

- Des jardins et pièces de vie des futurs logements orientés côté sud / sud-est, qui s'appuient en lisière sud sur la haie existante à conforter et reconstituer. Ce dispositif paysager pouvant participer au confort d'été des jardins et des logements (ombrage et fraîcheur), avec d'autres arbres pouvant être plantés, au sein des parcelles.
- En conséquence, des zones à bâtir et des accès aux garages et logements à prévoir côté nord / nord-ouest de la parcelle.



3 / Une voie de desserte traversante et si possible mutualisée

- Création d'une voie de desserte en limite nord de la parcelle qui s'appuie sur la trame paysagère existante : confortement et reconstitution d'une haie et d'autres plantations en accompagnement de la voie
- Rechercher une mutualisation de l'accès à la parcelle attenante au travers de la voie crée, afin d'éviter autant que possible la juxtaposition d'accès parallèles, dans une logique de dés-imperméabilisation des sols et de lisibilité de la trame viaire



4 / Des orientations d'aménagement qui répondent aux différents enjeux croisées du site :

- **création d'un maillage urbain traversant, travailler le paysage de la rue**
- **valoriser le stationnement existant comme espace public mutualisé**
- **cohérence des orientations bâties et parcellaire**
- **intégration et renforcement des trames et lisières paysagères**

Méthodologie et principes pour l'élaboration de projet d'extension urbaine au cœur des zones AU

EXEMPLE TYPE : INTÉGRER ET S'INSPIRER DE LA TRAME PAYSAGÈRE EXISTANTE ET DU PETIT PATRIMOINE

1 / Identifier les potentialités et les contraintes du site :

- Un patrimoine paysager existant, de murets anciens et d'arbres isolés ou résiduels de trames boisées, à préserver et sur lequel s'appuyer
- Des voies au Nord-ouest et à l'Est, auxquelles se raccorder, pour éviter la création d'impasse, au profit d'une parcelle traversante
- Bâti existant (maison à conserver, y compris parcelle attenante)

2 / Des trames viaire, parcellaire et bâtie qui s'appuient et composent autour du paysage existant

- Une voie de desserte qui s'appuie sur un muret existant
- Une trame parcellaire composée elle aussi autour d'une structure paysagère préservée (jardin, arbres existants, murets)
- Préservation d'un espace public central inconstructible
- Des accès et implantations bâties qui tiennent comptent de l'orientation des jardins et futures habitations

3 / L'affirmation d'une ossature paysagère, qui décline un vocabulaire singulier, propre au site

- Prologement des murets de pierre existants le long des voies et limites, en tant que vocabulaire singulier sur lequel s'appuyer
- Prolongement des lisières paysagères, et developpement d'un traitement végétal pour les différents types de clôtures et limites dans un même esprit champêtre (choix des essences)
- Aménagement d'un espace public ouvert enherbé, ponctué de quelques remarquables, dans l'esprit du couderc

4 / Des orientations d'aménagement qui répondent aux différents enjeux croisées du site :

- **intégration et renforcement des trames et lisières paysagères, support des trames parcellaires et viaires**
- **cohérence des orientations bâties et parcellaire**
- **développement d'un vocabulaire paysager singulier inspiré du site et du petit patrimoine de murets**
- **création d'un espace public - commun paysager, à la manière des coudercs ou pâtus présents sur le territoire**

Méthodologie pour et principes l'élaboration de projet d'extension urbaine au cœur des zones AU

EXEMPLE TYPE : COMPOSER AVEC LA PENTE, CONSERVER UN ÉCRIN BOISÉ (LISIERE PAYSAGERE), TRAITER LES IMPASSES

1 / Identifier les potentialités et les contraintes du site :

- Un écrin boisé remarquable, dont la préservation représente un enjeu fort pour l'intégration paysagère du projet
- Une forte pente, qui conditionne les accès, implantations et typologies bâtie, selon l'orientation des parcelles
- Un accès unique, possible depuis une voie communale en suivant une courbe de niveau, impliquant une impasse à traiter
- Des chemins piétons existants à prolonger au sein du site

2 / Un principe de desserte, et des typologies parcellaires et bâties qui composent avec le relief du site :

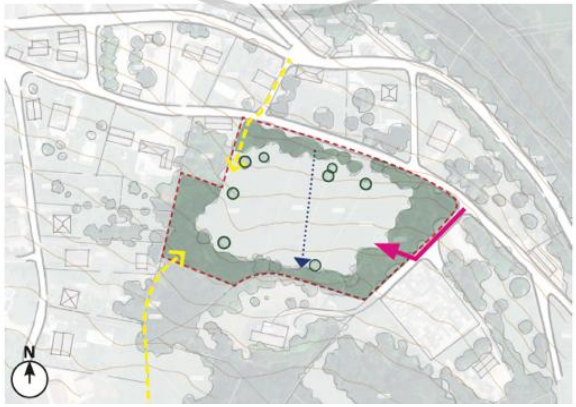
- 2 stratégies de construction dans la pente sont ici proposées:

> côté nord de la voie, une orientation nord-sud avec des bâtiment encastrées dans la pente, accessibles par leur niveau bas semi-enterré depuis la voie, et une implantation en limite parcellaire dégageant des vues et des jardins orientés ouest.

> côté sud de la voie, où le relief est moindre, des construction parallèles aux courbes de niveau avec des jardins orientés sud

3 / Préservation et confortement du patrimoine boisé existant, et création d'un perméabilité piétonne

- Aménagement d'une aire de retournement en bout d'impasse, traitée comme une placette piétonne, en connexion avec l'aménagement ou le pronlongement de cheminements, qui rend l'opération perméable aux circulations piétonnes.
- Conservation et renforcement de l'écrin boisé, et autant que possible des arbres isolés (relévé, diagnostic et plan de conservation à faire), au sein des parcelles ou en dehors, avec la préservation d'une zone tampon non bâtie et non aménagée.



4 / Des orientations d'aménagement qui répondent aux différents enjeux croisées du site :

- des logiques d'implantations bâties et parcellaires qui tiennent compte de la pente et des orientations

- à defaut d'une voie traversante, la création d'une perméabilité piétonne + un traitement qualitatif et nor routier de l'aire de retournement, traitée comme un espace public

- la préservation de l'écrin boisé et du patrimoine végé existant, garant de l'intégration paysagère du projet.

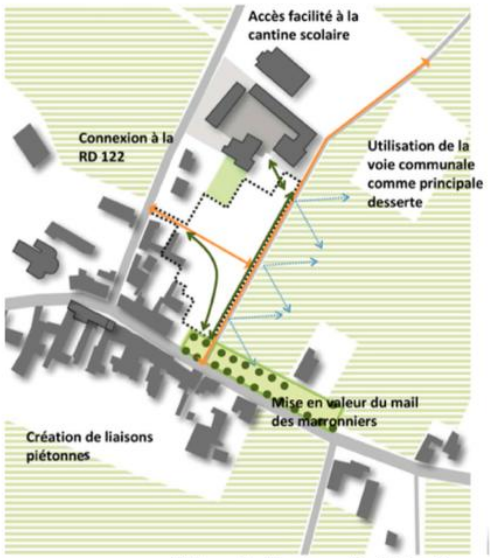
Méthodologie et principes pour l'élaboration de projet d'extension urbaine au cœur des zones AU

PROJETS DE RÉFÉRENCE

In
di

Exemple d'une composition urbaine et paysagère pour l'élaboration d'un nouveau quartier habité en continuité de centre bourg

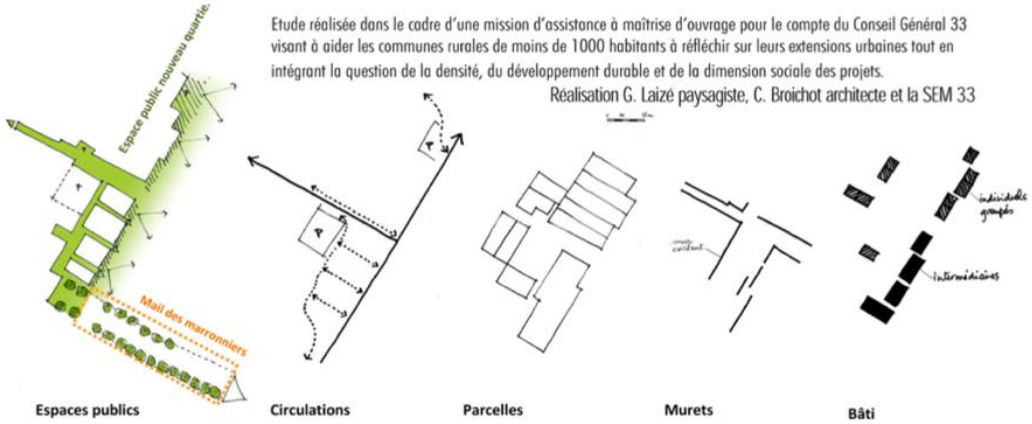
Une extension d'un village inscrite dans la continuité de l'existant



Village de Montagne Saint Emilion

Etude réalisée dans le cadre d'une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour le compte du Conseil Général 33 visant à aider les communes rurales de moins de 1000 habitants à réfléchir sur leurs extensions urbaines tout en intégrant la question de la densité, du développement durable et de la dimension sociale des projets.

Réalisation G. Laizé paysagiste, C. Broichot architecte et la SEM 33



Fo
Les
voi
mo

à-vis de la croissance des végétaux ; il assure donc une fonction directe de production, moyennant des efforts plus ou moins importants de la part des agriculteurs. Les végétaux produits peuvent avoir une vocation alimentaire (à destination humaine ou animale), industrielle (bois d'œuvre, fibres) ou bioénergétique (bois de chauffage, biocarburants).

Fourniture de matériaux de construction

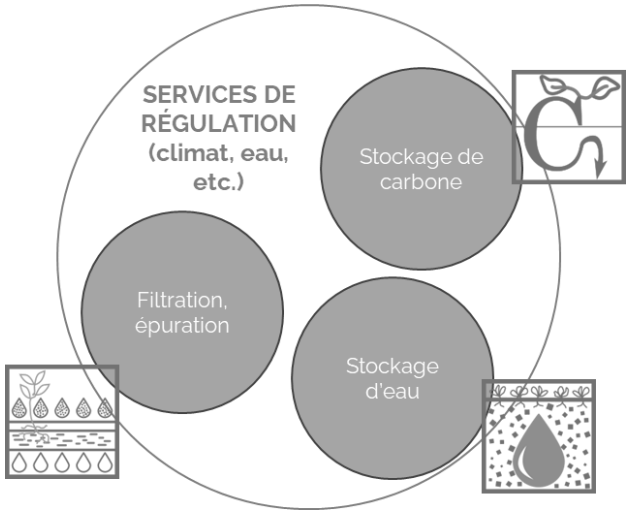
Les sols fournissent une variété de matériaux de construction : argile, sable, graviers, etc. La terre crue est également utilisée, sous diverses formes, notamment en briques de terre compressée, en torchis ou en enduits. Matériau naturel, disponible localement, et nécessitant peu d'énergie pour sa transformation, son emploi connait un regain d'intérêt.

Géothermie

La température du sol est stable, même si elle dépend de la nature du sous-sol et subit des variations saisonnières. Cette caractéristique peut être utilisée pour le chauffage et/ou la climatisation des bâtiments avec les installations de géothermie très basse température (pompes à chaleur, « puits canadien »).

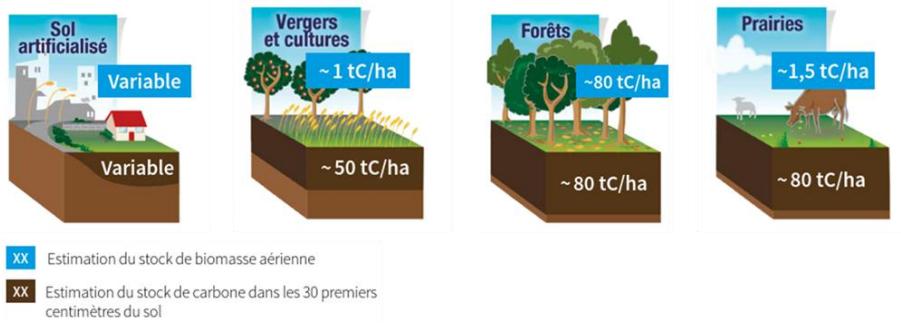
Stockage de carbone

Les sols sont un des principaux puits de carbone. Ils contribuent donc directement à lutter contre le dérèglement climatique.
Le carbone stocké et les flux de carbone dépendent de l'occupation du sol comme le montre la figure suivante, avec des valeurs qui varient largement.



Ordre de grandeur des capacités de stockage de carbone dans les sols en fonction de l'occupation du sol3

Filtration, épuration



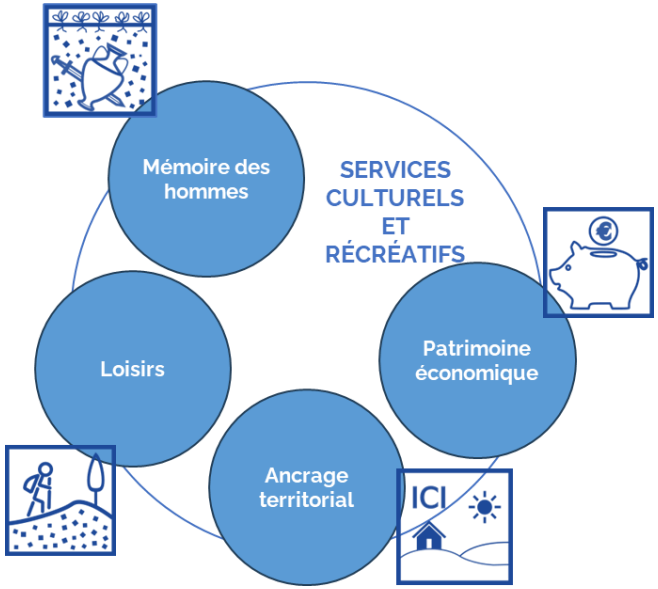
[3] Source : base carbone ADEME, données INRA, « Stocker du carbone dans les sols agricoles de France ? » Octobre 2002

Les sols filtrent l'eau, retenant les impuretés et les polluants avant qu'ils n'atteignent les nappes d'eau souterraines. Ils restent l'un des milieux destinataire de nos effluents, qu'ils soient agricoles (via les plans d'épandage des effluents agricoles, les rejets de nitrates ou les produits phytosanitaires), domestiques (via l'assainissement autonome des habitations, ou les plans d'épandage des boues de station d'épuration ou les produits phytosanitaires), ou industriels (via les zones de stockage de déchets).

Stockage d'eau

Les sols assurent des fonctions de rétention, d'infiltration, et de gestion des eaux pluviales ; certains sols très perméables laissent transiter directement l'eau vers les nappes profondes, d'autres assurent un stockage provisoire, d'autres encore la laissent ruisseler en surface. A l'échelle de la parcelle, certains sols pourront donc assurer un rôle de tampon ou limiter les ruissellements de surface ; à plus grande échelle, le sol joue un rôle majeur dans la gestion des inondations.

Services culturels et récréatifs



Patrimoine culturel

Au-delà des artéfacts que l'on retrouve dans le sol et qui permettent d'étudier les sites archéologiques importants, le sol garde en mémoire des usages parfois très anciens : résidus de charbon mettant en évidence des pratiques de cultures sur brulis horizons tassés dans les parcelles labourées (semelles de labour), teneur en matière organique plus importante dans les secteurs de pâturage intensif par exemple.

Ancrage territorial

Le sol est un élément de l'ancrage territorial des individus, traduisant le sentiment d'appartenance à un territoire. Cet ancrage peut être physique lorsque les individus restent propriétaires du terrain ou symbolique lorsque les individus ressentent un attachement particulier à un lieu.

Patrimoine économique

Le sol, qu'il soit bâti ou non, constitue un patrimoine pour son propriétaire. Ses qualités intrinsèques et la vocation que lui confère un document d'urbanisme ont une influence directe sur sa valeur économique.

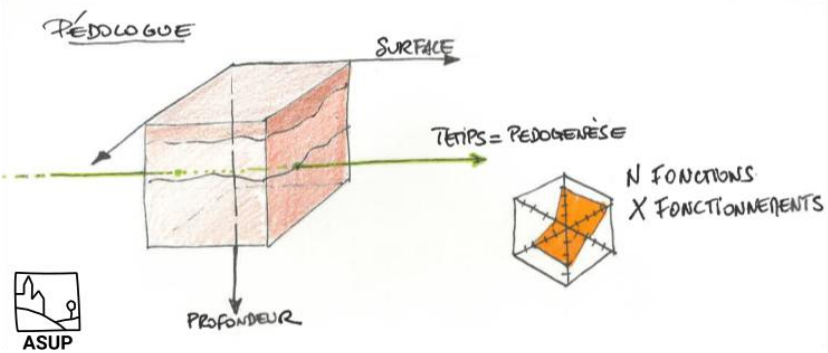
Loisirs

Les sols sont par ailleurs le support d'activités de loisirs et de détente, que ce soit dans les espaces urbains (parcs, espaces verts), ou dans les espaces naturels ou agricoles, avec les activités de plein air.

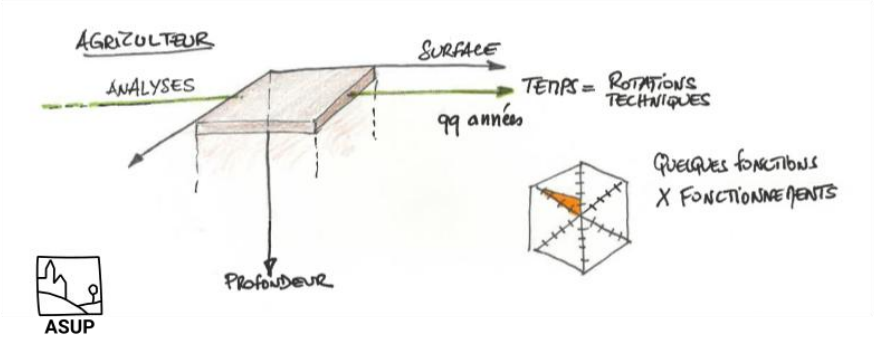
Il faut comprendre que tous les sols présentent les fonctions décrites dans des proportions variables et que ces fonctions participent à rendre des services écosystémiques plus complexes. Un même espace peut alors participer à plusieurs services. Les services rendus par les sols et les fonctions qu'ils assurent varient au cours du temps pour un même espace.
Les points de vue des observateurs à propose de l'objet « sol » diffèrent et peuvent donc parfois être contradictoires et conduire à des conflits d'usage.
Les schémas suivants illustrent la diversité des représentations conceptuelles du sol.

Quelques exemples de représentations conceptuelles du sol

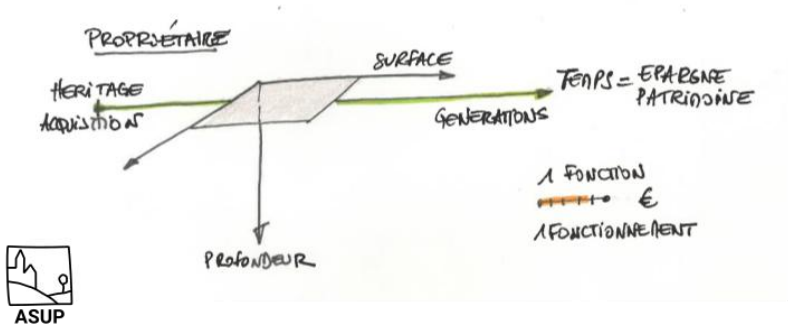
La représentation du pédologue



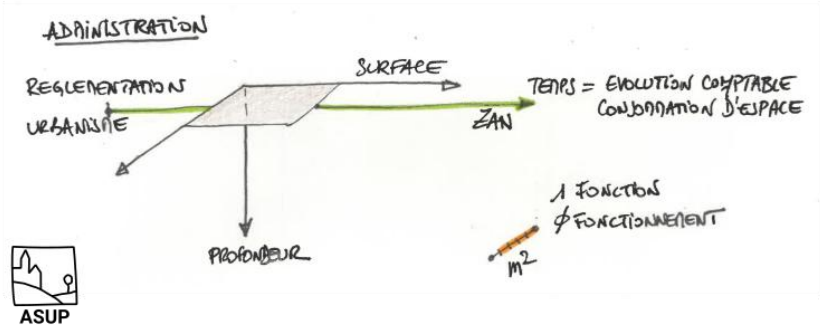
La représentation de l'agriculteur



La représentation du propriétaire foncier



La représentation de l'administration en charge de la mise en œuvre du « zéro artificialisation nette »



Tout choix d'aménagement, depuis le PLUi jusqu'à la parcelle, traduit donc des arbitrages entre les services rendus par le sol.
Dans le PLUi, ces arbitrages se traduisent en premier lieu dans le zonage :

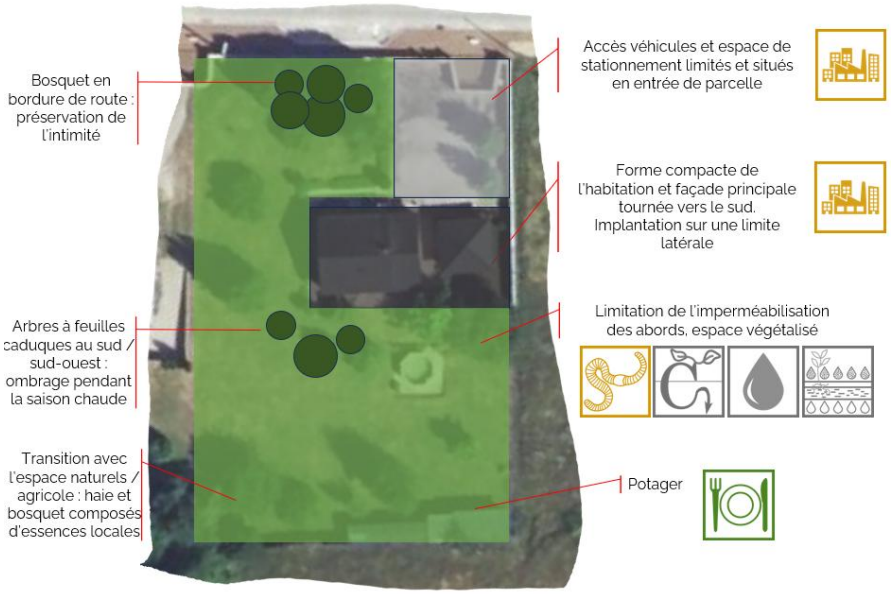
- ainsi, les zones urbaines mobilisent avant tout des services de support des installations humaines ;
- le classement en zone agricole traduit une volonté de mettre en avant de façon prioritaire la fonction de production alimentaire, mais le sol

y assure également des services d'épuration, de stockage d'eau et de carbone, d'accueil de biodiversité par exemple.

- Un classement en zone naturelle visera à privilégier les fonctions de production de biomasse dans le cas des forêts exploitées, mais aussi d'habitat pour la biodiversité (espaces « naturels ») et de stockage de carbone.

A l'échelle du quartier ou de la parcelle individuelle, avant tout projet d'aménagement, il conviendra donc de s'interroger sur les fonctions et services rendus par les sols : quels sont-ils ? Lesquels conserver ? Lesquels développer ?

Organiser la parcelle de façon à maintenir une diversité des fonctions des sols



5 | Annexes

Palette végétale pyrénéenne

(Source : Végétal Local)

ID TaxRef	Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Strate(s)	Milieu(x)
82738	Apiaceae	Angelica sylvestris L., 1753	Angélique sylvestre, Angélique sauvage, Impératoire sauvage	herbacée	bois humide, prairie humide
84936	Apiaceae	Astrantia major L., 1753	Grande astrance, Astrance élevée, Grande radiaire	herbacée	prairie
87021	Apiaceae	Bupleurum angulosum L., 1753	Buplèvre anguleux	herbacée	rocaille
109161	Apiaceae	Myrrhis odorata (L.) Scop., 1771	Myrrhide odorante, Myrrhis odorant, Cerfeuil musqué, Cerfeuil anisé	herbacée	prairie et bois
113596	Apiaceae	Pimpinella saxifraga L., 1753	Boucage saxifrage, Petit boucage, Persil de Bouc, Petite pimpinelle	herbacée	rocaille
108874	Asparagaceae	Muscari comosum (L.) Mill., 1768	Muscari chevelu, Muscari à toupet	herbacée	prairie
161784	Asparagaceae	Tractema lilio-hyacinthus (L.) Speta, 1998	Tractème lis-jacinthe, Scille lis-jacinthe	herbacée	sous-bois
79908	Asteraceae	Achillea millefolium L., 1753	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus, Millefeuille, Chiendent rouge	herbacée	prairie, gazons, bois
82833	Asteraceae	Anthemis cotula L., 1753	Anthémide puante, Camomille puante, Anthémis fétide, Anthémis puant, Maroute, Camomille fétide, Anthémide fétide	herbacée	prairie, gazons
89330	Asteraceae	Catananche caerulea L., 1753	Catananche bleue, Cupidone, Cigaline	herbacée	rocaille
89619	Asteraceae	Centaurea jacea (aggr.)	Centaurée jacée, Tête de moineau, Ambrette	herbacée	prairie
91169	Asteraceae	Cichorium intybus L., 1753	Chicorée sauvage, Chicorée amère, Barbe-de-capucin	herbacée	prairie
93680	Asteraceae	Cyanus segetum Hill, 1762	Bleuet des moissons, Bleuet, Barbeau	herbacée	prairie, parterre
97434	Asteraceae	Eupatorium cannabinum L., 1753	Eupatoire chanvrine, Eupatoire à feuilles de chanvre, Chanvre d'eau	herbacée	bois humide, prairie humide
100304	Asteraceae	Glebionis segetum (L.) Fourr., 1869	Chrysanthème des moissons, Chrysanthème des blés, Glébionide des moissons	herbacée	prairie, parterre
101101	Asteraceae	Helichrysum stoechas (L.) Moench, 1794	Hélichryse stoechade, Immortelle stoechade, Immortelle des dunes, Immortelle jaune	herbacée	rocaille
105017	Asteraceae	Lapsana communis L., 1753	Lampsane commune, Graceline	herbacée	prairie, gazons
137189	Asteraceae	Leontodon hispidus subsp. hispidus L., 1753	Liondent hispide, Liondent variable	herbacée	prairie, rocaille
105795	Asteraceae	Leucanthemum ircutianum DC., 1838	Marguerite d'Irkutsk	herbacée	prairie , gazon
113525	Asteraceae	Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862	Pilloselle officinale, Épervière piloselle	herbacée	rocaille
122971	Asteraceae	Serratula tinctoria L., 1753	Serratule des teinturiers, Sarrette	herbacée	prairie, bois
124842	Asteraceae	Staehelina dubia L., 1753	Stéhéline douteuse	herbacée	rocaille
717630	Asteraceae	Taraxacum officinale F.H.Wigg., 1780	Pissenlit officinal	herbacée	prairie, gazon
127005	Asteraceae	Tragopogon dubius Scop., 1772	Salsifis douteux, Grand salsifis	herbacée	rocaille
127029	Asteraceae	Tragopogon pratensis L., 1753	Salsifis des prés	herbacée	prairie, parterre
81569	Betulaceae	Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790	Aulne glutineux, Verne, Vergne	arbustive	bois humide
89200	Betulaceae	Carpinus betulus L., 1753	Charme commun, Charme, Charmille	arborée	bois
92606	Betulaceae	Corylus avellana L., 1753	Noisetier commun, Noisetier, Coudrier, Avelinier	arbustive	bois
95793	Boraginaceae	Echium vulgare L., 1753	Vipérine commune, Vipérine vulgaire	herbacée	rocaille
81295	Brassicaceae	Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913	Alliaire, Herbe aux aulx, Alliaire pétiolée, Alliaire officinale	herbacée	haie, ombragé
761965	Brassicaceae	Barbarea vulgaris W.T.Aiton, 1812	Barbarée commune	herbacée	humide
87849	Brassicaceae	Capsella bursa-pastoris (L.) Medik., 1792	Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de-capucin, Bourse-à-pasteur	herbacée	prairie, gazon
87930	Brassicaceae	Cardamine hirsuta L., 1753	Cardamine hérissée, Cardamine hirsute, Cresson de muraille	herbacée	rocaille, haie

ID TaxRef	Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Strate(s)	Milieu(x)
87964	Brassicaceae	Cardamine pratensis L., 1753	Cardamine des prés, Cresson des prés, Cressonnette	herbacée	humide
87652	Campanulaceae	Campanula glomerata L., 1753	Campanule agglomérée	herbacée	bois, rocaille
87742	Campanulaceae	Campanula trachelium L., 1753	Campanule gantelée, Gant de Notre-Dame, Ortie bleue	herbacée	bois
103031	Cannabaceae	Humulus lupulus L., 1753	Houblon lupulin, Houblon, Vigne du Nord, Houblon grimpant	herbacée	haie, ombragé, frais
104516	Caprifoliaceae	Knautia arvensis (L.) Coult., 1828	Knautie des champs, Oreille-d'âne	herbacée	prairie, rocaille
106595	Caprifoliaceae	Lonicera xylosteum L., 1753	Chèvrefeuille des haies, Camérisier des haies, Chèvrefeuille camérisier, Camérisier à balais	sous-arbustive	haie, bois
121334	Caprifoliaceae	Scabiosa columbaria L., 1753	Scabieuse colombaire, Œil-de-perdrix	herbacée	prairie, rocaille
125295	Caprifoliaceae	Succisa pratensis Moench, 1794	Succise des prés, Herbe-du-diable, Mors-du-diable	herbacée	prés humide, bois
80546	Caryophyllaceae	Agrostemma githago L., 1753	Nielle des blés, Lychnis nielle, Lychnide nielle	herbacée	prairie, parterre
94693	Caryophyllaceae	Dianthus armeria L., 1753	Œillet armérie, Œillet velu, Armoirie, Œillet à bouquet	herbacée	rocaille
94716	Caryophyllaceae	Dianthus carthusianorum L., 1753	Œillet des Chartreux	herbacée	prairie, rocaille
94728	Caryophyllaceae	Dianthus deltoides L., 1753	Œillet deltoïde, Œillet couché, Œillet à delta	herbacée	prairie, bois
94765	Caryophyllaceae	Dianthus hyssopifolius L., 1755	Œillet à feuilles d'hysope, Œillet de Montpellier	herbacée	prairie, rocaille
106918	Caryophyllaceae	Lychnis flos-cuculi L., 1753	Lychnide fleur-de-coucou, Lychnis fleur-de-coucou, Fleur-de-coucou, Œil-de-perdrix	herbacée	prairie humide
120824	Caryophyllaceae	Saponaria officinalis L., 1753	Saponaire officinale, Savonnière, Herbe à savon	herbacée	prairie
123471	Caryophyllaceae	Silene dioica (L.) Clairv., 1811	Silène dioïque, Compagnon rouge, Robinet rouge, Lychnide des bois, Lychnis des bois	herbacée	prairie fraiche
123522	Caryophyllaceae	Silene latifolia Poir., 1789	Silène à feuilles larges, Silène à larges feuilles, Compagnon blanc	herbacée	prairie
123568	Caryophyllaceae	Silene nutans L., 1753	Silène penché	herbacée	rocaille
123683	Caryophyllaceae	Silene vulgaris (Moench) Garcke, 1869	Silène commun, Silène enflé, Tapotte	herbacée	prairie
125006	Caryophyllaceae	Stellaria holostea L., 1753	Grande-Stellaire holostée, Stellaire holostée	herbacée	haie, bois
609982	Celastraceae	Euonymus europaeus L., 1753	Fusain d'Europe, Bonnet-d'évêque	arbustive	haie, bois
112426	Celastraceae	Parnassia palustris L., 1753	Parnassie des marais, Hépatique blanche	herbacée	humide
91715	Cistaceae	Cistus salviifolius L., 1753	Ciste à feuilles de sauge, Mondré	herbacée	bois, rocaille (siliceux)
100896	Cistaceae	Helianthemum apenninum (L.) Mill., 1768	Hélianthème des Apennins, Hélianthème blanc, Herbe à feuilles de Polium	herbacée	rocaille
100956	Cistaceae	Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768	Hélianthème nummulaire, Hélianthème jaune, Hélianthème commun	herbacée	rocaille
92501	Cornaceae	Cornus sanguinea L., 1753	Cornouiller sanguin, Sanguine, Cornouiller femelle	arbustive	bois, haie
88395	Cyperaceae	Carex brizoides L., 1755	Laîche fausse brize	herbacée	bois, prairie humide
88483	Cyperaceae	Carex divulsa Stokes, 1787	Laîche écartée	herbacée	gazon, rocaille
88626	Cyperaceae	Carex leporina L., 1753	Laîche patte-de-lièvre, Laîche des lièvres, Laîche à épis ovales	herbacée	prés humide, bois
88720	Cyperaceae	Carex nigra (L.) Reichard, 1778	Laîche noire, Laîche commune, Laîche vulgaire	herbacée	humide
97452	Euphorbiaceae	Euphorbia amygdaloides L., 1753	Euphorbe faux amandier, Euphorbe des bois, Herbe à la faux	herbacée	prés humide, bois
82999	Fabaceae	Anthyllis vulneraria L., 1753	Anthyllide vulnéraire, Anthyllis vulnéraire, Trèfle des sables, Vulnéraire, Thé des Alpes	herbacée	rocaille
97084	Fabaceae	Ervilia hirsuta (L.) Opiz, 1852	Vesce hérissée	herbacée	prairie, haie
105211	Fabaceae	Lathyrus latifolius L., 1753	Gesse à feuilles larges, Gesse à larges feuilles, Pois vivace	herbacée, grimpante	haie, bois, parterre
105247	Fabaceae	Lathyrus pratensis L., 1753	Gesse des prés	herbacée	prairie, haie, bois
106653	Fabaceae	Lotus corniculatus L., 1753	Lotier corniculé, Pied-de-poule, Sabot-de-la-mariée	herbacée	prairie, gazons, rocaille
106664	Fabaceae	Lotus dorycnium L., 1753	Lotier dorycnie, Dorycnie à cinq feuilles, Dorycnie sous-ligneuse, Badasse	herbacée	rocaille
127219	Fabaceae	Trifolium alpinum L., 1753	Trèfle des Alpes, Réglisse des montagnes, Réglisse des Alpes	herbacée	rocaille
127439	Fabaceae	Trifolium pratense L., 1753	Trèfle des prés, Trèfle violet	herbacée	prairie, gazon
129305	Fabaceae	Vicia sepium L., 1753	Vesce des haies	herbacée, grimpante	haie,bois
100052	Geraniaceae	Geranium dissectum L., 1755	Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées	herbacée	prairie, parterre
100120	Geraniaceae	Geranium phaeum L., 1753	Géranium brun	herbacée	ombragé, frais
100149	Geraniaceae	Geranium sanguineum L., 1753	Géranium sanguin, Sanguinaire, Herbe à becquet	herbacée	rocaille

ID TaxRef	Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Strate(s)	Milieu(x)
103245	Hypericaceae	Hypericum androsaemum L., 1753	Millepertuis androsème, Androsème officinale, Toute-bonne	herbacée	bois frais
103316	Hypericaceae	Hypericum perforatum L., 1753	Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean	herbacée	rocaille, parterre
103746	Iridaceae	Iris latifolia (Mill.) Voss, 1895	Iris à feuilles larges, Iris xiphioïde	herbacée	prairie, parterre
106863	Juncaceae	Luzula sylvatica (Huds.) Gaudin, 1811	Luzule des forêts, Luzule des bois, Grande luzule	herbacée	bois
85852	Lamiaceae	Betonica officinalis L., 1753	Bétoine officinale, Épiaire officinal	herbacée	prairie, bois
91912	Lamiaceae	Clinopodium vulgare L., 1753	Clinopode commun, Calament clinopode, Sarriette commune, Grand basilic	herbacée	haie, lisière
105297	Lamiaceae	Lavandula angustifolia Mill., 1768	Lavande à feuilles étroites, Lavande officinale, Lavande vraie	herbacée	rocaille
105312	Lamiaceae	Lavandula latifolia Medik., 1784	Lavande à larges feuilles, Lavande à feuilles larges, Aspic, Spic	herbacée	rocaille
111289	Lamiaceae	Origanum vulgare L., 1753	Origan commun, Marjolaine sauvage	herbacée	rocaille
115993	Lamiaceae	Prunella grandiflora (L.) Scholler, 1775	Brunelle à grandes fleurs	herbacée	rocaille
116012	Lamiaceae	Prunella vulgaris L., 1753	Herbe Catois	herbacée	prairie, gazon
120685	Lamiaceae	Salvia pratensis L., 1753	Sauge des prés, Sauge commune	herbacée	prairie, parterre, rocaille
124814	Lamiaceae	Stachys sylvatica L., 1753	Épiaire des forêts, Épiaire des bois, Ortie à crapauds, Ortie puante, Ortie à crapauds	herbacée	bois, haie
125981	Lamiaceae	Teucrium chamaedrys L., 1753	Germandrée petit-chêne, Chênette	herbacée	rocaille
126027	Lamiaceae	Teucrium pyrenaicum L., 1753	Germandrée des Pyrénées	herbacée	rocaille
126035	Lamiaceae	Teucrium scorodonia L., 1753	Germandrée scorodoine, Sauge des bois, Germandrée des bois	herbacée	bois, haie
126564	Lamiaceae	Thymus praecox Opiz, 1824	Thym précoce, Serpolet couché, Serpolet précoce, Thym couché	herbacée	rocaille
126566	Lamiaceae	Thymus pulegioides L., 1753	Thym faux pouliot, Thym commun, Serpolet faux pouliot	herbacée	rocaille
137388	Linaceae	Linum usitatissimum subsp. angustifolium (Huds.) Thell., 1912	Lin à feuilles étroites, Lin bisannuel	herbacée	prairie
107117	Lythraceae	Lythrum salicaria L., 1753	Salicaire commune, Salicaire pourpre	herbacée	prairie humide
107282	Malvaceae	Malva moschata L., 1753	Mauve musquée	herbacée	bois, haie, prairie (siliceux)
107318	Malvaceae	Malva sylvestris L., 1753	Mauve sauvage	herbacée	prairie, haie
98910	Oleaceae	Fraxinus angustifolia Vahl, 1804	Frêne à feuilles étroites	arborée	bois, ripisylve
98921	Oleaceae	Fraxinus excelsior L., 1753	Frêne commun, Frêne, Frêne d'Europe, Frêne élevé	arborée	bois, haie, ripisylve
105966	Oleaceae	Ligustrum vulgare L., 1753	Troène commun, Troène, Raisin de chien	arbustive	haie, bois
96136	Onagraceae	Chamaenerion angustifolium L.Scop., 1771	Épilobe en épi, Épilobe à feuilles étroites	herbacée	haie, ripisylve, lisière humide
117590	Orobanchaceae	Rhinanthus angustifolius C.C.Gmel., 1806	Rhinanthe à feuilles étroites, Rhinanthe à grandes fleurs	herbacée	prairie
112293	Papaveraceae	Papaver cambricum L., 1753	Pavot du Pays de Galles, Méconopside du Pays de Galles, Méconopsix du Pays de Galles, Pavot jaune	herbacée	bois, ombre, lieux frais
112303	Papaveraceae	Papaver dubium L., 1753	Pavot douteux, Petit coquelicot	herbacée	prairie, parterre
112355	Papaveraceae	Papaver rhoeas L., 1753	Coquelicot, Grand coquelicot, Pavot coquelicot	herbacée	prairie, parterre
94959	Plantaginaceae	Digitalis purpurea L., 1753	Digitale pourpre, Gantelée, Gant de Notre-Dame	herbacée	prairie, parterre (siliceux)
100338	Plantaginaceae	Globularia bisnagarica L., 1753	Globulaire ponctuée, Globulaire de Willkomm, Globulaire de Bisnagar	herbacée	rocaille
100348	Plantaginaceae	Globularia nudicaulis L., 1753	Globulaire à tiges nues	herbacée	bois frais, rochers ombragé
113893	Plantaginaceae	Plantago lanceolata L., 1753	Plantain lancéolé, Herbe-aux-cinq-coutures, herbe-à-cinq-côtes	herbacée	gazon
128871	Plantaginaceae	Veronica fruticans Jacq., 1762	Véronique arbustive, Véronique des rochers	herbacée	rocaille
80591	Poaceae	Agrostis capillaris L., 1753	Agrostide capillaire, Agrostide commune, Agrostis capillaire	harbacée	prairie, gazon
82922	Poaceae	Anthoxanthum odoratum L., 1753	Flouve odorante	herbacée	prairie, gazon
131692	Poaceae	Arrhenatherum elatius subsp. bulbosum (Willd.) Schübl. & G.Martens, 1834	Fromental bulbeux, Avoine bulbeuse, Avoine à chapelets	herbacée	prairie, gazon
86301	Poaceae	Brachypodium rupestre (Host) Roem. & Schult., 1817	Brachypode rupestre, Brachypode des rochers	herbacée	prairie, rocaille
86490	Poaceae	Briza media L., 1753	Brize intermédiaire, Amourette commune, Amourette	herbacée	prairie, gazon
93860	Poaceae	Cynosurus cristatus L., 1753	Cynosure crételle, Crételle, Crételle commune, Crételle des prés	herbacée	prairie, gazon

ID TaxRef	Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Strate(s)	Milieu(x)
94207	Poaceae	Dactylis glomerata L., 1753	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	herbacée	prairie, gazon
98213	Poaceae	Festuca eskia Ramond ex DC., 1805	Fétuque eskia	herbacée	prairie, rocaille
98512	Poaceae	Festuca rubra L., 1753	Fétuque rouge	herbacée	prairie, gazon
102900	Poaceae	Holcus lanatus L., 1753	Houlque laineuse, Blanchard	herbacée	prairie
108718	Poaceae	Molinia caerulea (L.) Moench, 1794	Molinie bleue	herbacée	prairie humide à tourbeuse
113260	Poaceae	Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	Phragmite austral, Roseau, Roseau commun, Roseau à balais, Phragmite commun	herbacée haute	humide
114105	Poaceae	Poa alpina L., 1753	Pâturin des Alpes	herbacée	prairie, gazon
115865	Primulaceae	Primula elatior (L.) Hill, 1765	Primevère élevée, Coucou des bois, Primevère des bois	herbacée	sous bois frais
80037	Ranunculaceae	Aconitum napellus L., 1753	Aconit napel, Casque de Jupiter, Casque	herbacée	sous bois frais, parterre humide
82637	Ranunculaceae	Anemone nemorosa L., 1753	Anémone des bois, Anémone sylvie	herbacée	humide, bois et prairie
83267	Ranunculaceae	Aquilegia vulgaris L., 1753	Ancolie commune, Ancolie vulgaire, Clochette	herbacée	foret, prairie, parterre, rocaille (calcaire)
91886	Ranunculaceae	Clematis vitalba L., 1753	Clématite des haies, Clématite vigne blanche, Herbe aux gueux	herbacée, grimpante	haie, bois
101202	Ranunculaceae	Helleborus viridis L., 1753	Ellébore vert, Hellébore vert, Herbe de saint Antoine, Herbe à broche	herbacée	haie, bois
117201	Ranunculaceae	Ranunculus repens L., 1753	Renoncule rampante, Bouton-d'or rampant	herbacée	prairie fraiche ou humide
126078	Ranunculaceae	Thalictrum aquilegiifolium L., 1753	Pigamon à feuilles d'ancolie, Colombine plumeuse	herbacée haute	bois, humide
98887	Rhamnaceae	Frangula alnus Mill., 1768	Bourdaine, Bois noir, Frangule de Dodone, Bourdaine de Dodone, Bourdaine aulne, Bourgène	arbustive	sous bois, haie, humide voir tourbeux
117530	Rhamnaceae	Rhamnus cathartica L., 1753	Nerprun purgatif	arbustive	haie, bois (basique et argileux)
82103	Rosaceae	Amelanchier ovalis Medik., 1793	Amélanchier ovale, Amélanchier commun, Amélanchier à feuilles ovales	arbustive	rocaille
92854	Rosaceae	Crataegus germanica (L.) Kuntze, 1891	Néflier d'Allemagne, Néflier	arbustive	haie, bois
92876	Rosaceae	Crataegus monogyna Jacq., 1775	Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai, Aubépine monogyne	arbustive	haie, bois
98717	Rosaceae	Filipendula ulmaria (L.) Maxim., 1879	Reine-des-prés, Spirée Ulmaire, Filipendule ulmaire	herbacée haute	humide
98718	Rosaceae	Filipendula vulgaris Moench, 1794	Filipendule commune, Spirée filipendule, Filipendule à six pétales, Filipendule vulgaire	herbacée	prairie, bois (calcaire)
100208	Rosaceae	Geum montanum L., 1753	Benoîte des montagnes	herbacée	prairie, rocaille
100215	Rosaceae	Geum rivale L., 1753	Benoîte des ruisseaux	herbacée	humide
100225	Rosaceae	Geum urbanum L., 1753	Benoîte des villes, Benoîte commune, Herbe de saint Benoît	herbacée	haie, bois
115789	Rosaceae	Poterium sanguisorba L., 1753	Potérium sanguisorbe, Pimprenelle à fruits réticulés, Petite sanguisorbe, Petite pimprenelle, Sanguisorbe mineure	herbacée	prairie
116096	Rosaceae	Prunus mahaleb L., 1753	Prunier mahaleb, Bois de Sainte-Lucie, Prunier de Sainte-Lucie, Amarel, Cerisier de Sainte-Lucie	arbustive	bois, rocaille
116142	Rosaceae	Prunus spinosa L., 1753	Prunier épineux, Épine noire, Prunellier, Pelossier	arbustive	haie, bois, rocaille
118073	Rosaceae	Rosa canina (aggr.)	Rosier des chiens, Rosier des haies, Églantier, Églantier des chiens	arbustive, grimpante	haie
124306	Rosaceae	Sorbus aria (L.) Crantz, 1763	Alisier blanc, Alisier de Bourgogne, Alouchier, Sorbier des Alpes	arbustive, arborée	bois, rocaille
99582	Rubiaceae	Galium verum L., 1753	Gaillet vrai, Gaillet jaune, Caille-lait jaune	herbacée	prairie, rocaille
79734	Sapindaceae	Acer campestre L., 1753	Érable champêtre, Acéraille	arborée	haie, bois, rocaille
120717	Viburnaceae	Sambucus nigra L., 1753	Sureau noir, Sampéchier	arbustive	haie, bois
129083	Viburnaceae	Viburnum lantana L., 1753	Viorne lantane, Viorne mancienne, Mancienne	arbustive	haie, bois, calcaire
129087	Viburnaceae	Viburnum opulus L., 1753	Viorne obier, Viorne obier, Viorne aquatique, Boule-de-neige	arbustive	humide, haie, bois